MINITOOL
MKB 160 E

meister CRAFT

D - Kleinbohrmaschine 6
CZ - Malá vrtačka..... 17
F - Petite perceuse 28
GB - Small Drilling Machine..... 40
NL - Miniboormachine 50
TR - Küçük matkap 62

Ⓓ **ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG**

Ⓒ**Z** **Překlad originálního návodu na obsluhu**

Ⓕ **Traduction du manuel d'utilisation original**

Ⓖ**B** **Translation of the Original Instructions**

Ⓝ**L** **Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing**

Ⓣ**R** **Orjinal işletme talimatının tercümesi**

TÜV SÜD GS geprüfte Sicherheit CE ELECTRONIC

Nr. 5450620

Service

Meister Werkzeuge GmbH
Kundenservice

Oberkamper Str. 39 · Warenannahme Tor 1
D-42349 Wuppertal

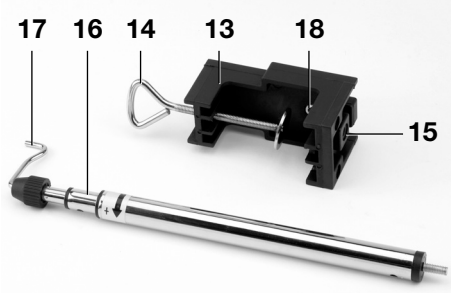
Tel.: +49 (0)1805 / 99 21 21
(14 Cent/min aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk max. 42 Cent/min)

Fax: +49 (0)202 / 6 98 05 88

E-Mail: meister-service@meister-werkzeuge.de

Abb. 1

2
4
5
3
1
6
7
meister CRAFT
MKB 160 E
ELECTRONIC


17
16
14
13
18
15

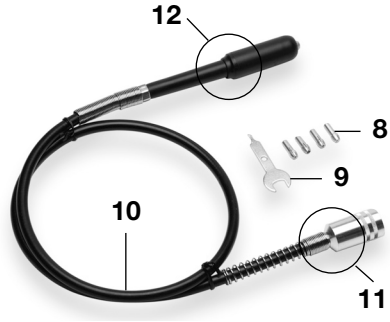

12
8
9
10
11

Abb. 2

Abb. 3

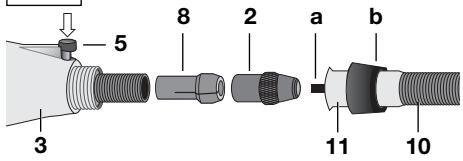


Abb. 4

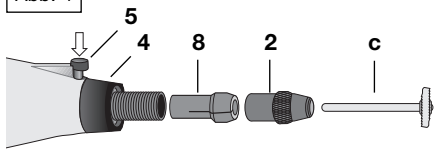


Abb. 5

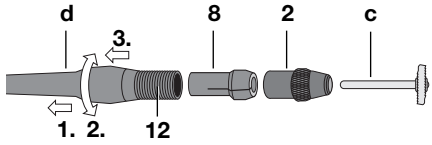


Abb. 6

Abb. 7

Abb. 8

Abb. 9

Abb. 10

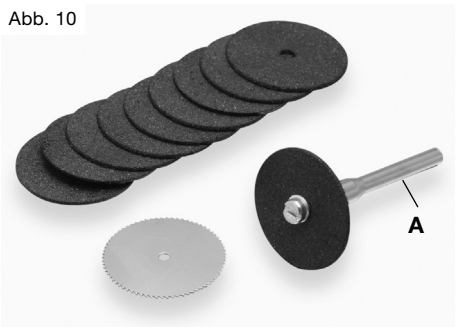


Abb. 11

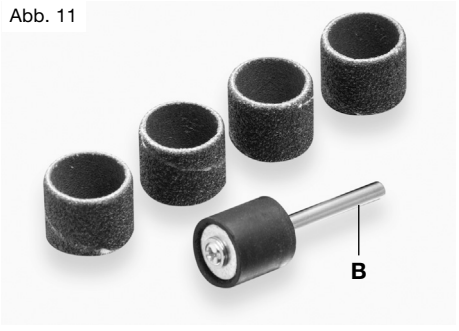


Abb. 12

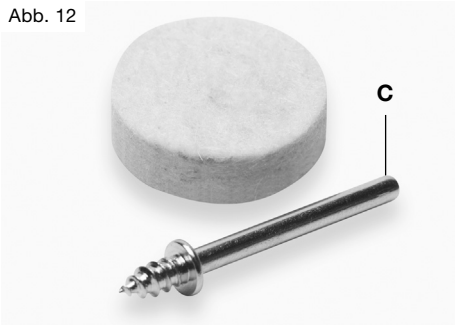


Abb. 13

Abb. 14

Abb. 15

Abb. 16

D Betriebsanleitung & Sicherheitshinweise

WARNUNG! Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung bitte vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig lesen und zusammen mit der Maschine aufbewahren! Bei Weitergabe des Gerätes an andere Nutzer muss diese Betriebsanleitung ebenfalls weitergegeben werden.

	Seite
1 – Lieferumfang	6
2 – Technische Informationen	6
3 – Bauteile	7
4 – Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7
5 – Allgemeine Sicherheitshinweise	8
6 – Gerätespezifische Sicherheitshinweise	11
7 – Montage und Einstellarbeiten	12
8 – Betrieb	13
9 – Arbeitsweise	13
10 – Anhang: Einsatzwerkzeuge	14
11 – Wartung und Umweltschutz	15
12 – Service-Hinweise	16

1 – Lieferumfang

- Kleinbohrmaschine
- Stativ mit Tischhalterung
- 4 Spannzangen
- 1 Flexible Welle 1m
- 1 Universalwerkzeug
- 37 Einsatzwerkzeuge
- Betriebsanleitung
- Garantieurkunde

2 – Technische Informationen

Technische Daten

Stromversorgung	230V~/50Hz
Schutzklasse	IP 20 ⧈
Nennaufnahme	160 W
Drehzahl	n = 8000 – 35000 min^{-1}
Bohrfutter	ø 1,0–3,2 mm
Zuleitung	200 cm
Gewicht	0,6 kg

Technische Änderungen vorbehalten.

Lärmemission/Vibration

Lärmemission

L_{pA}: 67 dB(A),
L_{WA}: 78 dB(A).

Messunsicherheit:
K_{pA}: 3,0 dB(A).
K_{wA}: 3,0 dB(A).

Hand-/Armschwingungen:

a_h: < 2,5 m/s^2
Messunsicherheit K: 1,5 m/s^2

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-3

Der angegebene Vibrationswert ist in Übereinstimmung mit einer Standard-

Test-Methode gemessen worden und kann für den Vergleich des Werkzeuges mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsgesamtwert kann auch zu einer vorläufigen Beurteilung der Exposition verwendet werden.

⚠ ACHTUNG! Der Schwingemissionswert kann sich bei der tatsächlichen Nutzung des Geräts vom angegebenen Wert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise in der das Elektrowerkzeug verwendet wird.

⚠ ACHTUNG! Die Einwirkung von Lärm kann zu Schädigungen des Gehörs führen. Daher nur mit einem geeigneten Gehörschutz arbeiten. In der Nähe befindliche Personen sollten daher ebenfalls einen geeigneten Gehörschutz tragen.

3 – Bauteile

1 Ein-/Ausschalter
2 Werkzeugaufnahme mit Spannschraube
3 Gehäuse
4 Griffschutz
5 Spindelarretierung
6 Elektronische Drehzahlregelung
7 Aufhängeöse
8 Spannzangen
9 Universalschlüssel
10 Biegsame Welle
11 Motoranschluss
12 Werkzeuganschluss
13 Tischhalterung
14 Halteschraube
15 Anschluss-Schraube
16 Teleskopstange
17 Aufhängehaken
18 Sechskantprofil

4 – Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist für die Bearbeitung unterschiedlicher Werkstoffe im häuslichen Bereich bestimmt wie Bohren, Schleifen, Entgraten, Polieren, Gravieren, Schneiden, Fräsen, Reinigen von Holz, Metall und Kunststoffen.

Verwenden Sie das Gerät nur mit geeigneten und zugelassenen Einsatzwerkzeugen und nur für deren bestimmungsgemäßen Einsatzbereich. Alle anderen Anwendungen sind bestimmungswidrig und werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Dieses Gerät ist nur zum Einsatz im häuslichen Bereich bestimmt.

⚠ ACHTUNG! Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen am Gerät und den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen.

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Alle Anwendungen mit dem Gerät die nicht im Kapitel „bestimmungsgemäße Verwendung“ genannt sind, gelten als

eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen. Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen ist.

Es besteht Verletzungsgefahr. Für alle daraus entstandenen Sachschäden sowie Personenschäden, die auf Grund einer Fehlanwendung entstanden sind, haftet der Benutzer des Gerätes.

Bei Verwendung anderer bzw. nicht Original Bauteile an der Maschine erlischt herstellerseitig die Garantieleistung.

Restrisiken:

Die Betriebsanleitung zu diesem Elektrowerkzeug enthält ausführliche Hinweise zum sicheren Arbeiten mit Elektrowerkzeugen. Dennoch birgt jedes Elektrowerkzeug gewisse Restrisiken, die auch durch die vorhandenen Schutzvorrichtungen nicht völlig auszuschließen sind. Bedienen Sie deshalb Elektrowerkzeuge immer mit der notwendigen Vorsicht.

Restrisiken können zum Beispiel sein:

- Berühren von rotierenden Teilen oder Einsatzwerkzeugen.
- Verletzung durch umher fliegende Werkstücke oder Werkstückteile.
- Brandgefahr bei unzureichender Belüftung des Motors.
- Beeinträchtigung des Gehörs bei Arbeiten ohne Gehörschutz.

Ein sicheres Arbeiten hängt auch von der Vertrautheit des Bedienpersonals im Umgang mit dem jeweiligen Elektrowerkzeug ab! Entsprechende Maschinenkenntnis sowie umsichtiges Verhalten beim Arbeiten helfen bestehende Restrisiken zu minimieren.

5 – Allgemeine Sicherheitshinweise für den Umgang mit Elektrowerkzeugen

⚠ **WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1 Arbeitsplatzsicherheit

a Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2 Elektrische Sicherheit

a Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Herden oder Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c Halten Sie das Gerät von Regen und Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten und sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3 Sicherheit von Personen

a Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges verringert das Risiko von Verletzungen.

c Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Geräts den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. Ein Werkzeug oder ein Schlüssel in einem sich drehenden Geräteteil kann zu Verletzungen führen.

e Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.

4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts.

d Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob sich bewegende Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich selten und sind leichter zu führen.

g Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5 Service

a Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren. Dadurch wird sicher-

gestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

6 – Gerätespezifische Sicherheitshinweise

- Die Maschine muss an einer 230 V Steckdose mit Schutzkontakt (Schuko) und mit einer Mindestabsicherung von 10 A angeschlossen werden.
- Maschine weder Regen noch feuchter Umgebung aussetzen.
- Einwandfreien Zustand der Maschine vor jedem Start kontrollieren.
- Werkstücke vor Bearbeitung fest einspannen. Nie mit der Hand festhalten.
- Beim Sägen und Trennen darauf achten, dass nicht in Nägel, Schrauben usw. gesägt wird.
- Werkstücke zur Vermeidung zusätzlicher Lärmentwicklung vibrationsfrei sichern, auf festen Sitz der Maschinenteile und Schrauben achten. Einwandfreie und saubere Sägeblätter verwenden.
- Das Sägeblatt wird beim Arbeiten sehr heiß. Fassen Sie es nicht an, bevor es abgekühlt ist.
- Die Einsatzwerkzeuge dürfen nicht von Hand gebremst werden.
- Der Fußboden im Umkreis der Maschine muss eben, sauber und frei von losen Partikeln sein.
- Die Bedienperson muss ausreichend in Anwendung, Einstellung und Bedienung der Maschine geschult sein.
- Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material.

- Bei stauberzeugenden Arbeiten Atemschutzmaske und Schutzbrille tragen, nicht rauchen, offenes Feuer vermeiden.
- Verwenden Sie Maschine und Zubehör nur für ihren bestimmungsgemäßen Einsatzbereich.
- Motorstillstand durch Überlastung vermeiden.
- Beim Zubehörwechsel auf passende Spannzangen achten.
- Im Dauergebrauch regelmäßig Kühlpausen einlegen.

- Bei der Metallbearbeitung stets Schutzbrille tragen!
- Nicht mit schadhaften Schleif- und Trennscheiben oder verbogenen Schäften arbeiten.

⚠ ACHTUNG! Vor jedem Werkzeugwechsel Netzstecker ziehen! Bevor der Netzstecker aus der Steckdose gezogen wird, den Ein-/ Ausschalter (1) auf Aus (Schalterstellung 0) und die Drehzahlregelung (6) auf die niedrigste Stufe (Stufe 08) stellen. So wird verhindert, dass die Maschine unbeabsichtigt mit einer hohen Drehzahl anläuft, wenn der Netzstecker erneut an einer Steckdose angeschlossen wird.

- Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie – um Gefährdungen zu vermeiden – vom Hersteller oder seinem Kundendienstvertreter ersetzt werden.

- Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

7 – Montage und Einstellarbeiten

Stativ (Abb. 2)

Das Stativ besteht aus der Tischhalterung (13) und der Teleskopstange (16) (Abb. 1). Tischhalterung mit der Halteschraube (14) an einer Arbeitsplatte (max. Stärke 60 mm) befestigen.

Teleskopstange mit dem Schraubgewinde in die Anschluss-Schraube (15) eindrehen. Für senkrecht stehende Befestigungsorte lässt sich die Anschluss-Schraube im Sechskantprofil (18) der Halterung platzieren. Die Teile der Teleskopstange sowie der Aufhängehaken (17) werden durch Linksdrehen gelöst und auf die gewünschte Arbeitshöhe stufenlos ausgezogen und durch Rechtsdrehen fixiert. Gerät mit der Aufhängeöse (7) in den Aufhänghaken (17) einhängen.

⚠ TIPP: Beim Arbeiten mit flexibler Welle das Gerät immer am Stativ aufhängen, um Drehzahlverluste durch zu starke Biegungen zu vermeiden.

Biegsame Welle (10)

⚠ ACHTUNG! Netzstecker ziehen! Vor der Montage darauf achten, dass das Gerät ausgeschaltet ist (Schalterstellung O) und das Stellrad (6) der Drehzahlregelung auf der niedrigsten Drehzahl (Stufe 08) steht.

Spindelarretierung (5) drücken und halten. Griffschutz (4) sowie die Spannschraube der Werkzeugaufnahme (2) vom Gerät abschrauben. Eine für den Dorn (a) vom Motoranschluss (11) passende Spannzange (8) auswählen (Abb. 3), in die Werkzeugaufnahme einsetzen und die Spannschraube locker andrehen, Dorn einsetzen, Spindelarretierung (5) drücken und halten und die Spannschraube festdrehen, ggf. dazu den Universalschlüssel verwenden. Griffschutz (b) der biegsamen Welle fest auf das Gerät aufschrauben.

Montage von Einsatzwerkzeugen (s. Anhang)

⚠ ACHTUNG! Gerät ausschalten, Drehzahlregelung auf die niedrigste Drehzahl drehen und den Netzstecker ziehen!

Montage am Gerät

Spindelarretierung (5) drücken und halten, Spannschraube der Werkzeugaufnahme (2) abschrauben. Eine für das jeweilige Einsatzwerkzeug passende Spannzange (8) in die Werkzeugaufnahme einsetzen, die Spannschraube aufsetzen und locker andrehen. Einsatzwerkzeug (c) einsetzen und die Spannschraube mit dem Universalschlüssel festdrehen (Abb. 4).

⚠ ACHTUNG! Der Griffschutz (4) muss bei allen Arbeiten montiert sein.

Montage an der biegsamen Welle

Hülse (d) vom Werkzeuganschluss (12) der biegsamen Welle zurückziehen und drehen bis sie einrastet. In dieser Position halten (Arbeitsschritte 1./2./3.). Spannschraube (2) abschrauben und eine für das jeweilige Einsatzwerkzeug (c) passende Spannzange (8) in die Werkzeugaufnahme einsetzen. Spannschraube aufsetzen und locker andrehen. Einsatzwerkzeug einsetzen und die Spannschraube mit dem Universalschlüssel anziehen (Abb. 5).

8 – Betrieb

Inbetriebnahme

⚠ ACHTUNG! Die Maschine darf nur in trockener gut beleuchteter Umgebung betrieben werden.

⚠ ACHTUNG! Um unbeabsichtigten Anlauf zu vermeiden, ist sicherzustellen, dass der Ein-/Ausschalter auf Aus (Schalterstellung O) und die Drehzahlregelung (6) auf der niedrigsten Drehzahl (Stufe 08) steht, bevor der Netzstecker an einer Steckdose angeschlossen wird. Vor dem Einschalten ist sicherzustellen, dass das angeschlossene Einsatzwerkzeug sicher mit dem Gerät verbunden ist.

Drehzahlregelung (Abb. 6)

Das Gerät verfügt über eine elektronische Drehzahlregelung. Damit ist es möglich, die Drehzahl je nach Werkstoff und Einsatzwerkzeug (Anhang) nach dem Einschalten stufenlos innerhalb der angegebenen Werte zu verändern:

- Stufe 08: niedrigste Drehzahl, ca. 8000 min^{-1}
- Stufe 35: höchste Drehzahl, ca. 35000 min^{-1}

Die jeweils eingestellte Drehzahl in Tsd. kann auf dem Display (a) abgelesen werden. Durch drücken der „+“ oder „–“ Taste wird die Drehzahl erhöht oder gesenkt.

Einschalten

Ein-/Ausschalter (1) auf Ein (Schalterstellung I) stellen (Abb. 6). Die Maschine startet in der voreingestellten niedrigen Drehzahl.

Ausschalten

Drehzahl auf Stufe 08 einstellen. Ein-/Ausschalter auf Aus (Schalterstellung O) schalten. Bei Arbeitspausen ist zusätzlich der Netzstecker zu ziehen!

9 – Arbeitsweise

Nur mäßigen Druck auf das jeweilige Werkstück ausüben, damit es mit gleichbleibender Drehzahl bearbeitet werden kann. Ein starker Druck beschleunigt den Arbeitsvorgang nicht, sondern führt zum Abbremsen bzw. Stillstand und somit zur Überlastung des Motors. Kleine Werkstücke mit einer Schraubzwinge sichern.

Staubentwicklung

Beim Arbeiten entstehende Stäube können gesundheitsschädlich, brennbar oder explosiv sein. Geeignete Schutzmaßnahmen sind erforderlich. Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Geeignete Staubschutzmaske tragen.

Tipps

- Kleine Fräser/Schleifstifte: hohe Drehzahl

- Große Fräser/Schleifstifte: niedrige Drehzahl
- Bei Feinarbeiten, Gravieren usw., das Gerät wie einen Kugelschreiber halten (Abb. 7).
- Bei Grobarbeiten mit der Drahtbürste usw., das Gerät wie einen Hammerstiel halten (Abb. 8).
- Beim Bohren das Gerät senkrecht nach unten halten (Abb. 9).
- Die Spanndorne A, B und C (Anhang) lassen sich beim Einspannen der Einsatz-Werkzeuge besser halten, wenn sie in die Bohrung des Universalschlüssels eingeklemmt werden.

10 – Anhang: Einsatzwerkzeuge

⚠ ACHTUNG! Die angegebenen Drehzahlempfehlungen sind Richtwerte. Die jeweilige Einstellung ist nach entsprechenden Probearbeiten vorzunehmen.

Trennscheiben und Sägen (Abb. 10)

Anwendung in Modellbau und Elektronik (Platinen).

Werkstoff	Stufe
Stahl	20-30
Aluminium, Messing	12-20
Kunststoff	08-15

Zur Montage den Spanndorn (A) mit Schraube verwenden. Lösen und Festdrehen der Schraube mit dem Universalschlüssel (9).

Schleifzylinder und Schleifblätter (Abb. 11)

Für feine Schleifarbeiten in Rundungen und auf kleinen Flächen.

Werkstoff	Stufe
Holz	20-35
Stahl	08-10
Aluminium, Messing	12-20
Kunststoff	08-10

Schleifzylinder auf den Spanndorn (B) aufschieben. Durch Rechtsdrehen der Halteschraube wird der Gummiwulst gespreizt und der Schleifzylinder gehalten. Schleifblätter wie Trennscheiben auf dem Spanndorn (A) befestigen.

Polierfilze (Abb. 12)

Zusammen mit handelsüblichen Polierpasten für feinste Polierarbeiten, zum Entfernen von Kratzern auf Lack und Kunststoff-Flächen usw.

Werkstoff	Stufe
Stahl	20-35
Aluminium, Messing	10-20
Kunststoff, Acryl, Lack	15-30

Zur Montage das Schraubgewinde des Spanndorns (C) in den Filz schrauben.

Schleifstifte und Schleifscheiben (Abb. 13)

Zum Schärfen von Schneidgeräten, Entgraten von Metallen und Kunststoffen. Der Diamant-Schleifstift eignet sich zum Gravieren von Glas.

Werkstoff	Stufe
Stahl	25-30
Aluminium, Messing	12-15
Kunststoff	08-10

Bürsten aus Stahl und Fiberglas (Abb. 14)

- Stahl: Zum Reinigen von Metallen und Stein
- Fiberglas: Zur Bearbeitung von NE-Metallen

Werkstoff	Stufe
Stahl	12-15
Aluminium, Messing	12-15

Bohrer (Abb. 15)

Für feinste Bohrungen im Uhren- und Modellbau.

Werkstoff	Stufe
Holz	20-35
Stahl	10-20
Aluminium, Messing	20-35
Kunststoff	08-10

Diamantschleifstifte (Abb. 16)

Zum Schleifen und Gravieren von harten Werkstoffen wie Glas, Keramik, Porzellan und Kunststoffen. Diamantschleifstifte sind zum Gravieren und Ziselieren von Glas geeignet.

Werkstoff	Stufe
Glas	20-35
Keramik	20-35
Porzellan	20-35

Frässtifte (Abb. 16)

Zur Bearbeitung Metallen und Kunststoffen

Werkstoff	Stufe
Kunststoff	20-35
Aluminium, Messing	20-35

⚠ HINWEIS: Neben den im Lieferumfang enthaltenen Einsatzwerkzeugen sind im Handel eine Vielzahl weiterer Werkzeuge und Größen erhältlich.

11 – Wartung und Umweltschutz

Gehäuse und Bohrfutter mit einem feuchten Tuch reinigen, anschließend gut abtrocknen. Keine Lösemittel verwenden!

Verringerung von Geräuschentwicklung

Folgende Faktoren können zu zusätzlicher Geräuschentwicklung führen und sind durch entsprechende Wartung zu beseitigen:

- verunreinigte, deformierte und stumpfe Einsatzwerkzeuge,
- verstopfte Lüftungsschlitze am Gerät und
- nicht ausreichend befestigte Maschinenteile.

⚠ ACHTUNG! Nicht mehr brauchbare Elektro- und Akkugeräte gehören nicht in den Hausmüll! Sie sind entsprechend der Richtlinie 2012/19 EU für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt zu sammeln und einer umwelt- und fachgerechten Wiederverwertung zuzuführen.

Bitte führen Sie nicht mehr brauchbare Elektrogeräte einer örtlichen

Sammelstelle zu. Verpackungsmaterialien nach Sorten getrennt sammeln und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen. Einzelheiten erfragen Sie bitte bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

12 – Service-Hinweise

- Bewahren Sie die Maschine, Betriebsanleitung und ggf. Zubehör in der Originalverpackung auf. So haben Sie alle Informationen und Teile stets griffbereit.

- MeisterCRAFT-Geräte sind weitgehend wartungsfrei, zum Reinigen der Gehäuse genügt ein feuchtes Tuch.

- MeisterCRAFT-Geräte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dennoch einmal eine Funktionsstörung auftreten, so senden Sie das Gerät bitte an unsere Service-Anschrift. Die Reparatur erfolgt umgehend.

- Eine Kurzbeschreibung des Defekts verkürzt die Fehlersuche und Reparaturzeit. Während der Garantiezeit legen Sie dem Gerät bitte Garantie-Urkunde und Kaufbeleg bei.

- Sofern es sich um keine Garantiereparatur handelt, werden wir Ihnen die Reparaturkosten in Rechnung stellen.

⚠ WICHTIG! Öffnen des Gerätes führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs!

⚠ WICHTIG! Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz nicht für durch unsere Geräte hervorgerufene Schäden einzustehen haben, sofern diese durch unsachgemäße Reparatur verursacht oder bei einem Teileaustausch nicht unsere Originalteile bzw. von uns freigegebene Teile verwendet wurden und die Reparatur nicht vom Meister Werkzeuge GmbH, Kundenservice oder einem autorisierten Fachmann durchgeführt wurde! Entsprechendes gilt für die verwendeten Zubehörteile.

- Zur Vermeidung von Transportschäden das Gerät sicher verpacken oder die Originalverpackung verwenden.

CZ Návod k obsluze a bezpečnostní pokyny

Aby se zabránilo nebezpečí poranění, je třeba si před každým uvedením do provozu přečíst návod k obsluze a předat jej společně se strojem při předávání jiným osobám. Uchovávejte společně se strojem.

Obsah

	Strana
1 – Rozsah dodávky	17
2 – Technické informace	17
3 – Součásti	18
4 – Použití k danému účelu	18
5 – Všeobecné bezpečnostní pokyny	19
6 – Speciální bezpečnostní pokyny pro zařízení	21
7 – Montáž a nastavení	23
8 – Provoz	23
9 – Způsob práce	24
10 – Dodatek: vložné nástroje	24
11 – Údržba a ochrana životního prostředí	26
12 – Pokyny pro servis	26

1 – Rozsah dodávky

- Malá vrtačka
- Stativ s přípravkem pro upevnění na stole
- 4 upínací kleštiny
- 1 ohebný hřídel 1 m
- 1 univerzální nástroj
- 37 vložných nástrojů
- Návod k obsluze
- Záruční list

2 – Technické informace

Technické údaje

Napájení	230V~/50Hz
Třída ochrany	IP 20 ⧈
Jmenovitý příkon	160 W
Otáčky	n = 8000 – 35 000 min^{-1}
Vrtací sklíčidlo	ø 1,0–3,2 mm
Přívod	200 cm
Hmotnost	0,6 kg

Technické změny vyhrazeny.

Emise hluku/vibrace

Emise hluku

L_{pA}: 67 dB(A),
L_{WA}: 78 dB(A).

Nejistota měření:
K_{pA}: 3 dB(A)
K_{WA}: 3 dB(A)

Vibrace ruky/paže:

a_h: < 2,5 m/s^2
Nejistota měření K: 1,5 m/s^2

Informace o hluku/vibracích

Naměřené hodnoty stanovené podle EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-3

Uvedená emisní hodnota vibrací byla naměřena podle normovaného zkušebního postupu a může se používat k porovnání jednoho elektrického nářadí s druhým.

Uvedená emisní hodnota vibrací se může používat i na počáteční posouzení omezení.

⚠ POZOR! Hodnota emise vibrací se může během používání elektrického nářadí odlišovat od uvedené hodnoty v závislosti na druhu a způsobu, jakým se elektrické nářadí používá.

⚠ POZOR! Působení hluku může vést k poškození sluchu. Proto pracujte pouze s vhodnou ochranou sluchu. Osoby nacházející se v blízkosti by rovněž měly nosit vhodnou ochranu sluchu.

3 – Součásti

1 Zapínač/vypínač
2 Upnutí nástroje upínacím šroubem
3 Kryt
4 Ochrana držadla
5 Aretace vřetena
6 Stavěcí kolečko pro elektronickou regulaci otáček
7 Závěsné oko
8 Upínací kleštiny
9 Univerzální klíč
10 Ohebný hřídel
11 Přípojka motoru
12 Přípojka nástroje
13 Přípravek pro upevnění na stole
14 Přídržný šroub
15 Připojovací šroub
16 Teleskopická tyč
17 Závěsný hák
18 Šestihranný profil

4 – Použití k danému účelu

Nářadí je určeno k obrábění různých druhů materiálu v domácnosti, jako je vrtání, broušení, zbavování ostřin, leštění, rytí, řezání, frézování, čištění dřeva, kovu a plastů. Používejte nářadí jen s vhodnými a schválenými vložnými nástroji a jen k určenému účelu použití. Všechny ostatní způsoby použití neodpovídají určenému účelu a jsou výslovně vyloučeny.

Toto nářadí je určeno jen k domácímu použití.

Tento přístroj není určený k používání osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi či s nedostatkem zkušeností a/nebo poznatků, kromě případů, pokud jsou pod dozorem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost, nebo pokud obdrží pokyny týkající se používání přístroje. Děti musejí být pod dozorem, aby se zajistilo, že si s přístrojem nebudou hrát.

Tento nástroj je urãen jen k domácímu pouĬití.

⚠ POZOR! Použitím k jinému než určenému účelu, prováděním změn na nářadí a používáním dílů, které nebyly výrobcem testovány a schváleny mohou vzniknout nepředvídané škody.

Použití v rozporu s účelem

Veškerá použití přístroje, která nejsou uvedena v kapitole „Použití v souladu s účelem“, jsou považována za použití v rozporu s účelem.

Použití, pro které není elektrický nástroj určen, může mít za následek ohrožení a úrazy. Nepoužívejte žádné příslušenství, které není zvlášť určeno pro tento elektrický nástroj.

Brusné nástroje, příruby, brusné talíře či jiné příslušenství musejí přesně padnout na brusné vřeteno vašeho elektrického nářadí.

Vložné nástroje, které na brusné vřeteno elektrického nářadí přesně nepadnou, se otáčejí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.

Hrozí nebezpečí úrazu.

Za všechny takto vzniklé hmotné škody a úrazy osob, vzniklé následkem nesprávného používání, ručí uživatel přístroje. Při použití jiných nebo neoriginálních součástí na stroji pozbývá záruka výrobce platnost.

Zbytková rizika:

Návod k obsluze k tomuto elektrickému nástroji obsahuje podrobné pokyny k bezpečné práci s elektrickými nástroji. Každý elektrický nástroj ale zahrnuje určitá zbytková rizika, která nelze zcela vyloučit ani použitím provedených bezpečnostních a ochranných zařízení. Z tohoto důvodu vždy obsluhujte elektrické nástroje s potřebnou opatrností.

Zbytková rizika mohou být například:

- Dotyk rotujících dílů nebo vložných nástrojů.
- úraz způsobený odlétnutím obrobku nebo součástí obrobku.
- nebezpečí požáru při nedostatečném odvětrání motoru.
- poškození sluchu při práci bez ochrany sluchu.

Bezpečná práce závisí také na znalostech obsluhujícího personálu v oblasti manipulace s příslušným elektrickým nástrojem! Příslušné znalosti stroje a opatrná manipulace při práci pomáhají minimalizovat zbytková rizika.

5 – Všeobecné bezpečnostní pokyny pro zacházením s elektrickým nářadím

⚠ **VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.** Opomenutí při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může zapříčinit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

Uschovejte veškeré podklady, v nichž jsou uvedeny bezpečnostní pokyny a instrukce, pro použití v budoucnu.

Výraz „elektrický nástroj“, uvedený v bezpečnostních pokynech, platí pro elektrické nástroje, které jsou napájené ze sítě (se síťovým kabelem), a elektrické nástroje napájené z akumulátorů (bez síťového kabelu).

1 Pracoviště

a **Udržujte své pracoviště v čistotě a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracoviště může vést k úrazům.

b **Nepracujte se zařízením ve výbušném prostředí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prachy.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.

c **Během používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a**

jiných osob. Při odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad zařízením.

2 Elektrická bezpečnost

a **Připojovací zástrčka přístroje musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se v žádném případě nesmí upravovat. Nepoužívejte společně s přístroji s ochranou uzemněním žádné adaptéry na zástrčky.** Zástrčky, na kterých nebyly provedeny žádné změny a vhodné zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

b **Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jakou trubky, topná tělesa, sporáky nebo chladničky.** Když je Vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

c **Nevystavujte přístroj dešti nebo vlhku.** Vniknutí vody do elektrického spotřebiče zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

d **Nepoužívejte kabel k jiným účelům než pro které byl určen, pro přenášení přístroje, jeho zavěšování nebo pro vytahování zástrčky ze zásuvky.**

Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od působení tepla, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí přístroje. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

e **Když pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte jen prodlužovací kabely, které jsou schválené i pro používání ve venkovním prostředí.** Používání kabelu vhodného pro venkovní prostředí snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

f **Pokud nelze zabránit používání elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, je třeba použít proudový chránič.** Použití proudového chrániče zamezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

3 Bezpečnost osob

a **Buďte opatrní, dbejte na to, co děláte a k práci s elektrickým nářadím přistupujte rozumně. Zařízení nepoužívejte, když jste unavení a nebo jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Chvilková nepozornost při používání přístroje může vést k vážným poraněním.

b **Noste osobní ochrannou výstroj a vždy ochranné brýle.** Nošení osobní ochranné výstroje jako je protiprachová maska, neklouzavá bezpečnostní obuv, ochranná přílba nebo chrániče sluchu, podle způsobu a použití elektrického nářadí, snižuje riziko poranění.

c **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Dříve než zastrčíte zástrčku do zásuvky se ujistěte, že je spínač v poloze „OFF“ (VYP).** Když máte při přenášení přístroje prst na spínači nebo když připojujete zapnutý přístroj do sítě, může to způsobit úrazy.

d **Dříve než přístroj zapnete, odstraňte nastavovací nástroje nebo klíče na šrouby.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčející se části přístroje, může způsobit zranění.

e **Nepřeceňujte se. Dbejte na bezpečné stání a udržujte neustále**

rovnováhu. Tím můžete přístroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f **Noste vhodný oděv. Nenose volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se částí.** Pohybující se části by mohly volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy zachytit.

g **Pokud je možné namontovat zařízení na odsávání a zachycování prachu, ubezpečte se, že jsou připojená a že se správně používají.** Používání těchto zařízení snižuje ohrožení prachem.

4 Pečlivé zacházení a používání elektrického nářadí

a **Přístroj nepřetěžujte. Používejte pro práci elektrické nářadí, které je pro ni určeno.** Vhodným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v uvedeném rozsahu výkonu.

b **Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, jehož spínač je poškozený.** Elektrické nářadí, které se již nedá zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.

c **Před tím, než začnete provádět nastavení na přístroji, vyměňovat příslušenství nebo přístroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.** Toto bezpečností opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění přístroje.

d **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechávejte s přístrojem pracovat osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo které nečetly tento návod.** Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.

e **Přístroj pečlivě ošetřujte. Kontrolujte, jestli pohybující se části zařízení fungují bezchybně a neváznou, jestli části nejsou zlomené nebo natolik poškozené, že by byla ohrožena funkce přístroje. Poškozené části dejte před použitím přístroje opravit.** Mnoho úrazů je způsobeno nesprávně udržovaným elektrickým nářadím.

f **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezací nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a dají se snáze vodit.

g **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, násady atd. podle tohoto návodu a tak, jak je to pro tento speciální typ přístroje předepsáno. Dbejte přitom na pracovní podmínky a na prováděnou činnost.** Použití elektrických nástrojů pro jiné než určené účely může přivodit nebezpečné situace.

5 Servis

a **Nářadí svěřte do opravy jen kvalifikovanému odbornému personálu a jen s originálními náhradními díly.** Tím je zaručeno, že zůstane bezpečnost přístroje zachována.

6 – Speciální bezpečnostní pokyny pro zařízení

- Stroj musí být zapojen do zásuvky 230 V s ochranným kontaktem a s pojistkou minimálně 10 A.
- Nevystavujte stroj dešti ani vlhku.
- Před každým spuštěním zkontrolujte bezchybný stav stroje.

- Obrobky před zpracováním pevně upněte. Nikdy je nepřidržujte rukou.
- Při řezání a rozřezávání dbejte na to, abyste neřezali do hřebů, šroubů atd.
- K zamezení vzniku dalšího hluku zajistěte obrobky proti vibracím, dbejte na pevné uložení částí stroje a šroubů. Používejte čisté pilové kotouče bez závad.
- Pilový list se při práci silně zahřívá. Nedotýkejte se ho, dokud nevychladne.
- Vložné nástroje se nesmějí brzdit rukou.
- Podlaha okolo stroje musí být rovná, čistá a bez volných částic.
- Obsluha musí být dostatečně vyškolená na používání, seřízení a obsluhu stroje.
- Neobrábějte materiál obsahující azbest.

- Při pracích, při kterých se vyvíjí prach, noste ochranu dýchacího ústrojí a ochranné brýle, nekuřte, vyhýbejte se otevřenému ohni.
- Používejte stroj a jeho příslušenství jen pro účel použití, ke kterému jsou určeny.
- Vyvarujte se zastavení motoru způsobeného přetížením.
- Při výměně příslušenství dbejte na vhodné kleštiny.
- Při trvalém používání pravidelně dělejte přestávky za účelem ochlazení.

- Při obrábění kovů neustále noste ochranné brýle!
- Nepracujte s poškozenými brusnými a rozbrušovacími kotouči nebo zohýbanými stopkami.

⚠ POZOR! Před každou výměnou nástrojů vytáhněte zástrčku ze zásuvky! Než vytáhnete síťovou zástrčku ze zásuvky, nastavte zapínač/vypínač (1) na Vyp (poloha spínače 0) a regulaci otáček (6) na nejnižší stupeň (stupeň 08). Tak se zabrání neúmyslnému spuštění nástroje s vysokými otáčkami, pokud se síťová zástrčka zapojí opět do zásuvky.

- Když je přípojné vedení poškozené, musí ho výrobce nebo jeho servisní zástupce vyměnit, aby se předešlo ohrožení.
- Při vykonávání prací, při nichž se vložný nástroj může dotknout skrytých elektrických vedení nebo samotného síťového kabelu, držte přístroj pouze za izolované plochy rukojeti. Kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i do kovových částí přístroje a zapříčinit úraz elektrickým proudem.
- Přípustné otáčky vložného nástroje musejí být minimálně tak vysoké, jako jsou maximální otáčky uvedené na elektrickém nářadí. Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je povoleno, se může rozbít a odletět.

7 – Montáž a nastavení

Stativ (Obr. 2)

Stativ se skládá z přípravku pro upevnění na stole (13) a teleskopické tyče (16) (Obr. 1). Upevněte přípravek pro upevnění na stole přídržným šroubem (14) na pracovní desce (max. tloušťka 60 mm). Zašroubujte teleskopickou tyč se závitem šroubu do přípojovacího šroubu (15). Pro kolmá místa upevnění lze připojovací šroub umístit do šestihranného profilu (18) uchycení. Části teleskopické tyše i závěsný hák (17) se povolí otáčením doleva a plynule se vytáhnou na požadovanou pracovní výšku a otočením doprava se utáhnou. Zavěste přístroj závěsným okem (7) do závěsného háku (17).

⚠ TIP: Při práci s ohebným hřídelem zavěšujte přístroj vždy na stativ, abyste zabránili ztrátám otáček způsobeným příliš silným ohnutím.

Ohebný hřídel (10)

⚠ POZOR! Vytáhněte zástrčku ze zásuvky! Před zahájením montáže dbejte na to, aby byl přístroj vypnutý (poloha spínače O) a aby bylo stavěcí kolečko (6) regulace otáček nastaveno na nejnižší otáčky (stupeň 08).

Stiskněte a držte aretaci vřetena (5). Odšroubujte z přístroje ochranu držadla (4) i upínací šroub upevnění nástroje (2). Vyberte upínací kleštinu (8) vhodnou pro trn (a) a přípojku motoru (11) (Obr. 3), vsaďte do upevnění nástroje a volně otáčejte upínacím šroubem, vsaďte trn, stiskněte a držte aretaci vřetena (5) a utáhněte upínací šroub, použijte k tomu univerzální klíč. Na přístroj pevně přišroubujte ochranu držadla (b) ohebného hřídele.

Montáž nástrojů (viz dodatek)

⚠ POZOR! Vypněte přístroj, nastavte regulaci otáček na nejnižší otáčky a vytáhněte zástrčku ze zásuvky!

Montáž na přístroji

Stiskněte a držte aretaci vřetena (5), odšroubujte upínací šroub upnutí nástroje (2). Vsaďte do upnutí nástroje upínací kleštinu (8) vhodnou pro vložný nástroj, nasaďte upínací šroub a volně ho utáhněte. Vsaďte vložný nástroj (c) a utáhněte upínací šroub univerzálním klíčem (Obr. 4).

⚠ POZOR! Ochrana držadla (4) musí být namontována při všech pracích.

Montáž na ohebném hřídeli

Stáhněte pouzdro (d) z přípojky nástroje (12) ohebného hřídele a otáčejte s ní, dokud nezapadne. Přidržte ji v této poloze (pracovní kroky 1./2./3.). Odšroubujte upínací šroub (2) a vsaďte do upnutí nástroje upínací kleštinu (8) vhodnou pro daný vložný nástroj (c). Nasaďte upínací šroub a volně ho utáhněte. Vsaďte vložný nástroj a utáhněte upínací šroub univerzálním klíčem (Obr. 5).

8 – Provoz

Uvedení do provozu

⚠ POZOR! Stroj se smí používat jen v suchém, dobře osvětleném prostředí.

⚠ POZOR! K zabránění neúmyslnému spuštění je třeba zajistit, aby zapínač/vypínač byl nastaven na VYP (poloha spínače O) a aby regulace otáček (6) byla nastavena na nejnižší otáčky (stupeň 08), dříve než zastrčíte zástrčku do zásuvky. Před zapnutím zajistěte, aby byl připojený vložný nástroj bezpečně spojen s přístrojem.

Regulace otáček (Obr. 6)

Přístroj má elektronickou regulaci otáček. Proto je možné po zapnutí plynule měnit otáčky podle materiálu a vložného nástroje (příloha) v rámci níže uvedených hodnot:

- stupeň 08: nejnižší otáčky, cca. 8000 1/min
- stupeň 35: nejvyšší otáčky, cca. 35 000 1/min

Právě nastavené otáčky v tis. můžete odečíst na displeji (a). Stisknutím tlačítka „+“ nebo „–“ se otáčky zvýší nebo sníží.

Zapnutí

Nastavte zapínač/vypínač (1) na ZAP (poloha spínače I) (Obr. 6). Stroj se spustí s předem nastavenými nízkými otáčkami.

Vypnutí

Nastavte otáčky na stupeň 08. Spínač Zap/Vyp zapněte na Vyp (poloha spínače O).

9 – Způsob práce

Vyvíjejte na obrobek jen mírný tlak, aby bylo možno jej obrábět konstantními otáčkami. Silný tlak neurychlí pracovní operaci, nýbrž povede ke zbrždění či zastavení motoru, a tudíž k jeho přetížení. Malé obrobky upínejte do ztužidel nebo jiných upínacích zařízení.

Vznik prachu

Prach vznikající při práci může být zdraví škodlivý, hořlavý nebo výbušný. Proto jsou nutná vhodná ochranná opatření. Například: Některé prachy mohou být karcinogenní. Noste vhodnou ochrannou roušku proti prachu.

Tipy

- Malé frézy/brousicí tělíska: vysoké otáčky
- Velké frézy/brousicí tělíska: nízké otáčky
- Při jemných pracích, rytí atd. držte přístroj jako propisovací tužku (Obr. 7)
- Při hrubých pracích s drátěným kartáčem atd. držte přístroj jako násadu kladiva (Obr. 8).
- Při vrtání držte přístroj kolmo dolů (Obr. 9).
- Upínací trny A, B a C (dodatek) lze při upínání vložných nástrojů držet lépe, když se sevřou do otvoru univerzálního klíče.

10 – Dodatek: vložné nástroje

⚠ POZOR! Uvedené doporučené otáčky jsou směrnými hodnotami. Seřízení je třeba provést po příslušných zkušebních pracích.

Rozbrušovací kotouče a pily (Obr. 10)

Použití v modelářství a elektronice (ploštiny).

Materiál	Stupeň
Ocel	20-30
Hliník, mosaz	12-20
Plast	08-15

K montáži použijte upínací trn (A) se šroubem. Šroub povolujte a utahujte univerzálním klíčem (9).

Brusný válec a brusné listy (Obr. 11)

Pro jemné broušení v oblinách a na malých plochách.

Materiál	Stupeň
Dřevo	20-35
Ocel	08-10
Hliník, mosaz	12-20
Plast	08-10

Nasuňte brusný válec na upínací trn (B). Otáčením přídržného šroubu doprava se rozpíná gumová naválka, a tím se drží brusný válec. Brusné listy a rozbrušovací kotouče upevňujte na upínacím trnu (A).

Lešticí plsti (Obr. 12)

Společně s lešticími pastami běžnými na trhu pro nejjemnější leštění, k odstranění rýh na lakovaných a plastových plochách atd.

Materiál	Stupeň
Ocel	20-35
Hliník, mosaz	10-20
Plast, akryl, lak	15-30

Při montáži našroubujte závit šroubu upínacího trnu (C) do plsti.

Brusná tělíska a brusné kotouče (Obr. 13)

Na ostření řezacích přístrojů, na odstraňování otřepků kovů a plastů. Diamantové brusné tělísko je vhodné pro rytí do skla.

Materiál	Stupeň
Ocel	25-30
Hliník, mosaz	12-15
Plast	08-10

Kartáče z oceli a fíbrového skla (Obr. 14)

- Ocel: K čištění kovů a kamene
- Fíbrové sklo: K obrábění neželezných kovů

Materiál	Stupeň
Ocel	12-15
Hliník, mosaz	12-15

Vrtačka (Obr. 15)

Pro nejjemnější vrtání ve výrobě hodin a v modelářství.

Materiál	Stupeň
Dřevo	20-35
Ocel	10-20
Hliník, mosaz	20-35
Plast	08-10

Diamantová brousicí tělíska (Obr. 16)

K broušení a gravírování tvrdých materiálů, jako je sklo, keramika, porcelán a plasty. Diamantová brousicí tělíska se používají ke gravírování a cizelování skla.

Materiál	Stupeň
Sklo	20-35
Keramika	20-35
Porcelán	20-35

Frézovací kolíky (Obr. 16)

Ke zpracování kovů a plastů

Materiál	Stupeň
Plast	20-35
Hliník, mosaz	20-35

⚠ UPOZORNĚNÍ: Kromě vložných nástrojů, které jsou součástí dodávky, je na trhu k dostání řada dalších nástrojů o různých velikostech.

11 – Údržba a ochrana životního prostředí

Vyčistěte vlhkým hadříkem pouzdro a sklíčidlo vrtáku a poté je dobře vysušte. Nepoužívejte rozpouštědla.

Snížení vzniku hluku

Níže uvedené faktory mohou vést ke vzniku dalšího hluku a je třeba je odstranit náležitou údržbou:

- znečištěné, zdeformované a tupé vložné nástroje,
- ucpané větrací otvory přístroje a
- nedostatečně upevněné části stroje.

⚠ POZOR! Nepoužitelné elektrické a akumulátorové přístoje nepatří do domácího odpadu! Je třeba je shromažďovat odděleně podle směrnice 2012/19 EU pro elektrické a elektronické staré přístroje a odevzdat sekci ekologické a odborné recyklace.

Odevzdávejte prosím nepoužitelné elektrické nářadí v místní sběrně. Obalový materiál shromažďujte odděleně podle druhu a likvidujte podle místních předpisů. Podrobnosti získáte od Vaší místní správy.

12 – Pokyny pro servis

- Uchovávejte stroj, návod k obsluze a případně i příslušenství v originálním balení. Takto budete mít veškeré informace i součásti neustále po ruce.
- Přístroje MeisterCRAFT téměř nevyžadují údržbu, k čištění krytu postačí vlhký hadřík. Elektrické stroje nikdy neponořujte do vody. Další pokyny jsou uvedeny v návodu k obsluze.
- Přístroje MeisterCRAFT podléhají přísné kontrole jakosti. Pokud se by přesto vyskytla porucha funkce, zašlete přístroj na adresu naší servisní služby. Opravu provedeme obratem.
- Stručný popis poruchy zkracuje dobu hledání místa závady i opravy. Během záruční lhůty prosím přiložte k přístroji záruční list a doklad o nákupu.
- Pokud se nejedná o záruční opravu, budeme vám náklady na opravu účtovat.

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ! Po otevření přístroje zaniká nárok na záruku!

⚠ DŮLEŽITÉ! Výslovně upozorňujeme na to, že podle zákona o ručení za produkty neručíme za škody vzniklé našimi přístroji, pokud

byly způsobeny nesprávnou opravou nebo pokud při výměně některé části nebyly použity naše originální díly popř! námi schválené díly a oprava nebyla provedena firmou Meister Werkzeuge GmbH v zákaznickém servisu nebo autorizovaným odborníkem! Totéž platí i pro použité příslušenství.

- Přístroj bezpečně zabalte nebo použijte originálního obalu, aby se při přepravě nepoškodil.

- I po uplynutí záruční doby jsme vám rádi k dispozici a případné opravy přístrojů MeisterCRAFT provedeme za výhodné ceny.

F Mode d'emploi & consignes de sécurité

Pour éviter tout risque de blessure, lire le mode d'emploi avant chaque mise en service et le remettre à toute personne à qui vous confiez l'appareil. À conserver avec l'appareil.

Sommaire

	Page
1 – Étendue des fournitures	28
2 – Informations techniques	28
3 – Composants	29
4 – Usage conforme aux fins prévues	29
5 – Consignes générales de sécurité	30
6 – Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil	33
7 – Montage et ajustages	34
8 – Fonctionnement	35
9 – Mode de travail	36
10 – Annexe: Outils insérables	36
11 – Maintenance et protection de l'environnement	38
12 – Conseils de service	38

1 – Étendue des fournitures

- Perceuse petit format
- Pied support avec fixation sur table
- 4 pinces de serrage
- 1 arbre flexible 1 m
- 1 outil universel
- 37 outils à insérer
- Mode d'emploi
- Certificat de garantie

2 – Informations techniques

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	230V~/50Hz
Classe de protection	IP 20 ⧈
Puissance nominale absorbée	160 W
Vitesse	n = 8000 – 35 000 min^{-1}
Mandrin de perçage	ø 1,0–3,2 mm
Cordon d'alimentation	200 cm
Poids	0,6 kg

Sous réserve de modifications techniques.

Émissions sonores/Vibrations

Émissions sonores

L_{pA}: 67 dB(A), L_{WA}: 78 dB(A).

Erreur d'oscillation:
K_{pA}: 3 dB(A), K_{WA}: 3 dB(A)

Vibrations de la main/du bras:

a_h: < 2,5 m/s^2
Erreur d'oscillation K: 1,5 m/s^2

Information sur les bruits/les vibrations

Valeurs mesurées déterminées selon EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-3

La valeur d'émission de vibrations indiquée a été mesurée selon un procédé d'essai normé et peut être utilisée pour une comparaison d'un outil électrique avec un autre.

La valeur d'émission de vibrations indiquée peut également être utilisée pour une première estimation de la nuisance.

⚠ ATTENTION! La valeur d'émission de vibrations peut diverger de la valeur indiquée pendant l'utilisation de l'outil électrique, selon la manière dont l'outil électrique est utilisé.

⚠ ATTENTION! Le bruit peut être responsable de lésions de l'ouïe. Une protection de l'ouïe est donc indispensable pour travailler. Les personnes se trouvant à proximité devraient également porter une protection de l'ouïe adéquate.

3 – Composants

1 Interrupteur Marche/Arrêt
2 Logement d'outil avec vis de serrage
3 Corps
4 Garde
5 Dispositif de verrouillage de la broche
6 Molette de réglage électronique de la vitesse
7 Œillet de suspension
8 Pinces de serrage
9 Clé universelle
10 Arbre flexible
11 Branchement du moteur
12 Branchement de l'outil
13 Fixation sur table
14 Vis de retenue
15 Vis de raccordement
16 Tige télescopique
17 Crochet de suspension
18 Hexagone

4 – Usage conforme aux fins prévues

L'appareil est destiné au traitement de différents matériaux dans le domaine domestique, à savoir perçage, meulage, ébarbage, polissage, gravure, coupe, fraisage, nettoyage de bois, de métal et de matières synthétiques.

N'utilisez l'appareil qu'avec les outils agréés et appropriés, et uniquement dans le domaine d'application conforme aux fins prévues. Toutes les autres applications sont contraires aux fins prévues et expressément exclues.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou manquant d'expérience et/ou de connaissances à moins que ces personnes ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles n'aient obtenu de sa part des instructions d'utilisation. Nous vous conseillons de surveiller les enfants afin de veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Cet appareil est uniquement destiné à un usage dans le domaine domestique.

⚠ ATTENTION! L'utilisation contraire aux fins prévues, les modifications de l'appareil et l'utilisation de pièces qui n'ont pas été contrôlées ni validées par le constructeur peuvent provoquer des dommages imprévisibles.

Utilisation non conforme aux fins prévues

Toutes les utilisations de l'appareil qui ne sont pas indiquées dans le chapitre « Utilisation conforme aux fins prévues » sont considérées comme des utilisations non conformes.

Les applications pour lesquelles l'outil électrique n'est pas prévu peuvent être sources de dangers et occasionner des blessures. N'utilisez aucun accessoire qui n'est pas spécialement prévu pour cet outil électrique.

Il y a risque de blessures. L'utilisateur de l'appareil est responsable de tous les dommages matériels et corporels résultant d'une fausse utilisation.

La garantie du fabricant expire en cas d'utilisation d'autres composants ou de composants autres que ceux d'origine sur la machine.

Risques restants:

Le mode d'emploi qui accompagne cet outil électrique contient des remarques détaillées sur le fonctionnement sûr des appareils électriques. Néanmoins, chaque outil électrique cache certains risques restants, qui ne peuvent pas être complètement exclus par les dispositifs de protection en place. N'utilisez donc des outils électriques qu'avec le soin qui s'impose.

Les risques restants peuvent par exemple émaner de ce qui suit:

- Contact avec des pièces ou des outils en rotation.
- Blessures provoquées par des pièces ou morceaux de pièces éjectés.
- Risque d'incendie lors d'une aération insuffisante du moteur.
- Nuisance pour l'ouïe en cas de travaux effectués sans se protéger les oreilles.

Un travail en toute sécurité dépend aussi de la manière dont le personnel de commande s'est initié à l'utilisation de l'outil électrique respectif! Une connaissance suffisante de la machine et un comportement précautionneux lors des travaux contribuent à minimiser les risques restants.

5 – Consignes générales de sécurité pour l'utilisation d'outils électriques

⚠ **ATTENTION! Lire toutes les instructions de sécurité et toutes les indications.** Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

Conserver les instructions de sécurité et indications pour une utilisation ultérieure.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à accu (sans câble de raccordement).

1 Endroit de travail

a **Maintenez l'endroit de travail propre et bien rangé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

b **N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se**

trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables. Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

c **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2 Sécurité relative au système électrique

a **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne pas modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

b **Eviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

c **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

d **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

f **S'il s'avère impossible d'éviter de faire fonctionner un appareil électrique dans un environnement humide, utilisez un disjoncteur à courant de défaut.** L'utilisateur d'un disjoncteur à courant de défaut réduit le risque de choc électrique.

3 Sécurité des personnes

a **Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

b **Portez des équipements de protection personnels. Portez toujours des lunettes de protection.** L'utilisation d'équipements de protection tels que masque antipoussière, chaussures anti-dérapantes, casque ou protection acoustique suivant l'endroit de travail, réduit le risque de blessures.

c **Eviter toute mise en service accidentelle. S'assurer que l'outil électroportatif est effectivement éteint avant d'être raccordé à**

l'alimentation en courant/à l'accu, avant d'être soulevé ou d'être porté. Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut être source d'accidents.

d **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e **Ne pas se précipiter. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.

f **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

4 Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs

a **Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b **Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c **Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l'appareil par mégarde.

d **Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e **Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se

coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g **Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5 Service

a **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

6 – Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

- Veuillez raccorder la machine à une prise en 230 V équipée de contacts de terre et protégée par un fusible/disjoncteur supportant un ampérage de 10 A minimum.
- N'exposez pas la machine ni à la pluie ni à un environnement humide.
- Avant chaque démarrage, vérifiez que la machine se trouve dans un état impeccable.
- Avant de traiter les pièces, serrez-les fermement. Ne les retenez jamais avec la main.
- Avant de scier ou découper une pièce, veillez à ce qu'elle ne contienne pas de clous, vis, etc..
- Pour éviter une génération de bruit supplémentaire, sécurisez les pièces pour qu'elles ne puissent pas vibrer, veillez à ce que les pièces machine et les vis soient bien en assise. N'utilisez que des lames de scie propres et dans un état impeccable.
- La lame de scie devient brûlante pendant le travail. Ne la touchez pas avant qu'elle n'ait refroidi.
- Ne tentez jamais de freiner les outils à la main.
- Le sol aux abords de la machine doit être plan, propre et exempt de particules libres.
- L'opérateur doit avoir reçu une formation suffisante quant à l'utilisation, au réglage et au maniement de la machine.
- Ne travaillez pas de matériau contenant de l'amiante.

- Si vous devez réaliser des travaux générateurs de poussière, portez un masque de protection respiratoire et des lunettes enveloppantes ; interdiction de fumer, évitez de manipuler des flammes nues.
- Veuillez n'utiliser la machine et ses accessoires que conformément à leurs domaines d'application respectifs.
- Evitez de surcharger la machine au point que le moteur s'immobilise.
- Lors d'un changement d'accessoire, veillez à utiliser des pinces de serrage appropriées.

- Si la machine sert en permanence, intercalez régulièrement des pauses pour qu'elle puisse refroidir.

- Lors du traitement de métaux, portez toujours des lunettes enveloppantes !

- Ne travaillez jamais avec des disques de meulage ou à tronçonner endommagés, et avec des queues d'outil voilées.

⚠ ATTENTION! Retirez la prise avant tout changement d'outil! Avant de retirer la fiche secteur de la prise de courant, amener l'interrupteur Marche/Arrêt (1) sur la position Arrêt (position de l'interrupteur 0) et régler la régulation de la vitesse (6) sur l'allure la plus basse (allure 08). Cette mesure a pour but d'empêcher que la machine démarre involontairement à une vitesse élevée lorsque la fiche secteur est à nouveau branchée à une prise.

- Si la conduite de branchement est endommagée, elle doit être remplacée par le fabricant ou son représentant du service après-vente pour éviter tout danger.

- Tenez l'appareil par les poignées isolées lorsque vous effectuez des travaux durant lesquels l'outil risque de toucher des conduites électriques dissimulées ou son propre câble secteur. Le contact avec la conduite conductrice de tension peut aussi mettre sous tension des composants d'appareils métalliques et provoquer une décharge électrique.

- La vitesse admissible de l'outil utilisé doit être au moins aussi élevée que la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. L'outil qui tourne plus vite que la vitesse autorisée peut se rompre et être catapulté.

7 – Montage et ajustages

Pied support (Fig. 2)

Le pied support se compose d'une fixation sur table (13) et de la tige télescopique (16) (fig. 1). A l'aide de la vis de retenue (14), montez la fixation de table contre un plan de travail (épaisseur max. 60 mm). Vissez le taraudage de la tige élescopique dans la vis de raccordement (15). En présence d'une surface de fixation verticale, la vis de raccordement se laisse placer dans l'hexagone (18) de la fixation. Pour desserrer les pièces de la tige télescopique et le crochet de suspension (17) il suffit de les tourner gauche puis de les déployer pour les amener sur la hauteur de travail voulue; tournez-les ensuite à droite pour les immobiliser en position. Accrochez l'appareil par son œillet (7) dans le crochet (17).

⚠ CONSEIL: Lors de travaux avec un arbre flexible, accrochez toujours l'appareil au pied support pour éviter les pertes de vitesse dues à de trop fortes flexions.

Arbre flexible (10)

⚠ ATTENTION! Débrancher la fiche mâle de la prise de courant ! Avant le montage, veillez à ce que l'appareil se trouve en position éteinte (interrupteur sur la position O) et la molette (6) de réglage de la vitesse, elle, sur la plus basse vitesse (niveau 08).

Appuyez sur le dispositif (5) de verrouillage de la broche puis

maintenez-le dans cette position. De l'appareil, dévissez la garde (4) ainsi que la vis de serrage du logement d'outil (2). Choisissez une pince de serrage (8) (fig. 3) adaptée à la pointe (a) du branchement du moteur (11), introduisez-la dans le logement de l'outil puis vissez la vis de serrage sans forcer, mettez la pointe en place, appuyez constamment sur le dispositif de blocage (5) de la broche puis vissez la vis de serrage à fond ; utilisez pour ce faire, le cas échéant, la clé universelle. Vissez fermement la garde (b) de l'arbre flexible sur l'appareil.

Montage d'outils (voir l'annexe)

⚠ ATTENTION! Eteignez l'appareil, réglez la molette sur la plus basse vitesse puis débranchez la fiche mâle de la prise de courant!

Montage sur l'appareil

Appuyez constamment sur le dispositif (5) de blocage de la broche et dévissez la vis de serrage équipant le logement d'outil (2). Dans le logement d'outil, introduisez une pince de serrage (8) adaptée à l'outil à insérer, posez la vis de serrage puis vissez sans serrer. Mettez l'outil (c) en place puis vissez la vis de serrage à fond à l'aide de la clé universelle (fig. 4).

⚠ ATTENTION! La garde (4) doit rester montée dans tous les travaux.

Montage sur l'arbre flexible

Sur l'arbre flexible, reculez la douille (d) de la broche équipant le branchement d'outil (12) puis faites-la tourner jusqu'à ce qu'el s'encrante (opérations de travail 1./2./3.) Maintenez le dans cette position. Dévissez la vis de serrage (2) puis, dans le logement, insérez une pince de serrage (8) adaptée à l'outil (c) à mettre en place. Posez la vis de serrage puis vissez-la sans serrer. Mettez l'outil en place puis vissez la vis de serrage à l'aide de la clé universelle (fig. 5).

8 – Fonctionnement

Mise en service

⚠ ATTENTION! La machine ne doit fonctionner que dans un environnement sec et bien éclairé.

⚠ ATTENTION! Pour empêcher tout démarrage involontaire de l'appareil, veillez bien à ramener l'interrupteur Marche / Arrêt (1) sur Arrêt (interrupteur sur la position O), puis réglez la molette de vitesse (6) sur la vitesse la plus basse (niveau 08) avant de raccorder la fiche mâle à une prise de courant. Avant l'enclenchement, assurez-vous que l'outil inséré est relié de manière sûre à l'appareil.

Réglage de la vitesse de rotation (Fig. 6)

L'appareil est doté d'un circuit électronique de régulation de la vitesse. Ceci permet, après l'enclenchement, de moduler la vitesse a volonté dans la fourchette de valeurs indiquées en fonction du matériau et de l'outil (voir en annexe) :

- Niveau 08: vitesse la plus basse, env. 8000 1/min
- Niveau 35: vitesse la plus haute, env. 35000 1/min

La vitesse réglée en milliers peut être lue sur l'écran (a). En appuyant sur la

touche „+“ ou sur „–“ on augmente ou on diminue la vitesse.

Enclenchement

Amenez l’interrupteur Marche/Arrêt (1) sur la position Marche (interrupteur sur la position I) (fig. 6). La machine démarre à la vitesse réduite préréglée.

Mise hors tension

Régler la vitesse sur le niveau 08. Commuter l'interrupteur Marche/Arrêt sur Arrêt (position de l'interrupteur sur O).

9 – Mode de travail

N’exercez qu’une pression modérée sur la pièce concernée, afin de pouvoir la travailler à une vitesse constante. L’exercice d’une forte pression n’accélère pas l’opération de travail et provoque au contraire un freinage ou une immobilisation du moteur, ce qui lui fait subir une surcharge. Assurer les pièces avec une serre-joints.

Dégagement de poussière

Les poussières engendrées pendant le travail peuvent nuire à la santé, être inflammables ou explosives. Il faut prendre des mesures de protection appropriées. Par exemple: Maintes variétés de poussières sont réputées cancérigènes. Portez un masque anti-poussière approprié.

Conseils

- Petites fraises/tiges de meulage: haute vitesse
- Grandes fraises/tiges de meulage: basse vitesse
- Lors de travaux de précision, de gravures, etc., tenez l’appareil comme un stylo à bille (Fig. 7).
- Lors de travaux grossiers avec la brosse à crins en fil, etc., tenez l’appareil comme le manche d’un marteau (Fig. 8).
- Lors d’un perçage, tenez l’appareil à la verticale, outil en bas (Fig. 9).
- Les pointes de serrage A, B et C (voir en annexe) seront plus faciles à tenir lors du serrage des outils si vous les coincez dans l’alésage de la clé universelle.

10 – Annexe: Outils insérables

⚠ ATTENTION! Les recommandations de vitesse fournies n’ont qu’une valeur indicative. Le réglage dépendra des travaux probatoires correspondants.

Disques de découpage et scies (Fig. 10)

Application dans la construction de maquettes et en électronique (cartes).

Matériau	Niveau
Acier	20-30
Aluminium, laiton	12-20
Matière plastique	08-15

Pour le montage, utilisez la pointe de serrage (A) avec vis. Desserrez la vis et serrez-la à fond à l’aide de la clé universelle (9).

Cylindre de meulage et feuilles abrasives (Fig. 11)

Ce cylindre permet de réaliser un meulage précis sur les arrondis et les petites surfaces.

Matériau	Niveau
Bois	20-35
Acier	08-10
Aluminium, laiton	12-20
Matière plastique	08-10

Enfilez le cylindre de meulage sur la pointe de serrage (B). Le fait de tourner la vis de retenue à droite provoque l'expansion du boudin en caoutchouc, ce qui retient le cylindre de meulage. Fixez les feuilles abrasives comme les meules tronçonneuses sur la pointe de serrage (A).

Feutres de polissage (Fig. 12)

Associé à des pâtes à polir en vente habituelle dans le commerce, pour réaliser des travaux de polissage très fins, pour enlever les rayures présentes sur des surfaces laquées ou en plastique, etc.

Matériau	Niveau
Acier	20-35
Aluminium, laiton	10-20
Matière plastique, acrylique, laque et vernis	15-30

Pour monter ce feutre, vissez dedans le taraudage de la pointe de serrage (C).

Tiges de meulage et meules (Fig. 13)

Pour affûter des appareils de coupe, ébavurer les métaux et matières plastiques. La tige de meulage à pointe diamant convient à la gravure sur verre.

Matériau	Niveau
Acier	25-30
Aluminium, laiton	12-15
Matière plastique	08-10

Brosses en acier et en fibre de verre (Fig. 14)

- Acier: Pour nettoyer les métaux et la pierre
- Fibre de verre: Pour traiter les métaux non ferreux

Matériau	Niveau
Acier	12-15
Aluminium, laiton	12-15

Mèches (Fig. 15)

Pour réaliser des perçage très précis en horlogerie et construction de maquettes.

Matériau	Niveau
Bois	20-35
Acier	10-20
Aluminium, laiton	20-35
Matière plastique	08-10

Meules diamantées sur tiges (Fig. 16)

Pour rectifier et graver des matériaux durs comme le verre, la céramique, la porcelaine et les matières plastiques. Les meules diamantées sur tiges sont appropriées pour graver et ciseler le verre.

Matériau	Niveau
Verre	20-35
Céramique	20-35
Porcelaine	20-35

Fraises sur tiges (Fig. 16)

Pour l'usinage des métaux et des matières plastiques

Matériau	Niveau
Matière plastique	20-35
Aluminium, laiton	20-35

⚠ **REMARQUE: Outre les outils insérés livrés d'origine, un grand nombre d'outils différents aussi par leurs tailles sont disponibles dans le commerce.**

11 – Maintenance et protection de l'environnement

Nettoyez le corps de l'appareil et le mandrin avec un chiffon humide puis séchez-les bien ensuite. N'utilisez jamais de solvants !

Réduire la génération de bruit

Les facteurs suivants peuvent engendrer un bruit supplémentaire et devront être supprimés par le biais d'un maintenance appropriée :

- Outils souillés, déformés et émoussés,
- Ouïes d'aération de l'appareil bouchées et
- Pièces machine insuffisamment fixées.

⚠ **ATTENTION! Les appareils et accumulateurs inutilisables ne doivent pas se retrouver dans des déchets domestiques! Ils doivent être rassemblés séparément conformément à la directive 2012/19 UE concernant les vieux appareils électroniques et doivent être réutilisés selon les règles de l'art dans l'intérêt de l'environnement.**

Veuillez acheminer les appareils électriques inutilisables à une déchetterie locale. Collecter les matériaux d'emballage triés selon leur nature et les éliminer conformément aux dispositions locales en vigueur. Renseignez-vous auprès de votre administration municipale pour plus de détails.

12 – Conseils de service

- Conservez la machine, la mode d'emploi et les accessoires éventuels dans l'emballage original. Ainsi, vous aurez toutes les pièces et toutes les informations constamment à portée de main.
- Les appareils MeisterCRAFT ne nécessitent pratiquement aucune maintenance; un chiffon humide suffit pour le nettoyage des boîtiers. Ne jamais plonger dans l'eau les appareils électriques. Se reporter aux instructions de service pour de plus amples détails.
- Les appareils MeisterCRAFT sont soumis à des contrôles qualité sévères. Cependant, dans le cas où une anomalie de production se produirait, renvoyer l'appareil à notre service après-vente.
- Une brève description de la panne peut faciliter la recherche de son origine et réduit le délai de réparation. Pendant la validité de la garantie, conservez ensemble le certificat de garantie et le bon de caisse.

- Dans le cas où il ne s'agit pas d'une réparation sous garantie, les travaux de réparation effectués par nos soins vous seront facturés.

⚠ IMPORTANT! L'ouverture de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie!

⚠ IMPORTANT: Nous attirons expressément l'attention sur le fait que nous n'avons pas, suivant la loi allemande sur la responsabilité du producteur pour vice de la marchandise, à nous porter responsable des dommages provoqués par nos appareils si ces dommages ont été occasionnés par une réparation incorrecte ou si, lors d'un changement de pièce, des pièces d'origine ou des pièces autorisées par nous n'ont pas été utilisées et que la réparation n'a pas été effectuée par Meister Werkzeuge GmbH le service après-vente ou un spécialiste agréé! Il en va de même pour les pièces d'accessoires utilisées.

- Afin d'éviter un endommagement de l'appareil pendant son transport, l'acheteur est prié d'effectuer son envoi dans un emballage adapté ou dans l'emballage d'origine.

- Après expiration de la garantie, toutes les réparations d'appareils MeisterCRAFT seront assurées par notre service aprés-vente aux prix intéressants.

- Après expiration de la garantie, toutes les réparations d'appareils MeisterCRAFT seront assurées par notre service aprés-vente aux prix intéressants.

GB Operating instructions & safety hints

To prevent injury, always read the operating instructions before use and pass them on to any future owners of the tool. Keep with the tool.

Contents

	Page
1 – Scope of delivery	40
2 – Technical information	40
3 – Components	41
4 – Application	41
5 – General safety instructions	42
6 – Safety instructions relating specifically to the equipment	44
7 – Installation and setting	45
8 – Operation	46
9 – Mode of operation	46
10 – Annex: Insertable tools	47
11 – Maintenance and environmental protection	48
12 – Service instructions	49

1 – Scope of delivery

- Small drilling machine
- Stand with bench clamp
- 4 collet chucks
- 1 flexible shaft 1 m
- 1 universal tool
- 37 insertable tools
- Operating Instructions
- Guarantee

2 – Technical information

Technical data

Current supply	230V~/50Hz
Protection class	IP 20 ⧈
Rated power requirement	160 W
Speed	n = 8000 – 35 000 min^{-1}
Chuck	ø 1,0–3,2 mm
Power cord	200 cm
Weight	0,6 kg

Technical changes reserved.

Noise emission/vibration

Noise emission

L_{pA}: 67 dB(A),
L_{WA}: 78 dB(A).

Measuring inaccuracy:
K_{pA}: 3 dB(A)
K_{WA}: 3 dB(A)

Hand/arm vibrations:

a_h: < 2,5 m/s^2
Measuring inaccuracy K: 1,5 m/s^2

Noise/vibration information

Measured values determined in accordance with EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-3

The specified vibration emission value was measured in accordance with a normed test procedure and can be used in order to compare one electrical tool with another.

The specified vibration emission value can also be used for an introductory evaluation of the influence.

⚠ CAUTION! The vibration emission value may fluctuate from the specified value during use of the power tool. These fluctuations will depend on the way in which the power tool is used.

⚠ CAUTION! The effects of noise may cause damage to the hearing. Only ever work with suitable ear defenders. Anybody else in the vicinity should thus also wear ear defenders.

3 – Components

1 ON/OFF switch
2 Tool holder with tension screw
3 Housing
4 Grip guard
5 Spindle lock
6 Knob for electronic speed adjuster
7 Suspension eye
8 Collet chucks
9 Universal wrench
10 Flexible shaft
11 Motor connection
12 Tool connection
13 Bench clamp
14 Retaining screw
15 Connecting screw
16 Telescopic arm
17 Suspension hook
18 Hex profile

4 – Correct use

The drill is designed for use with various household materials. It is suitable for drilling, grinding, removing sharp edges, polishing, engraving, cutting, milling and cleaning wood, metal and plastics.

Use the drill only with suitable and approved insert tools and only for the correct purposes. All other applications are incorrect and expressly excluded.

This unit may not be used by people (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities, with a lack of experience and without the appropriate knowledge, unless they are supervised by someone who is responsible for their safety or have been instructed by such a person with regard to how the unit is to be operated. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

The machine is intended only for use in the household.

⚠ CAUTION! Incorrect use of, or alterations to the drill, as well as the use of parts not tested and approved by the manufacturer, may cause unforeseen damage.

Improper use of the product

All applications carried out with the device that are not listed in the "Proper use" chapter will be considered improper use.

Uses for which the tool is not designed may cause risks and injury. Do not use accessories that are not intended specifically for this electrical tool.

Tool inserts that do not fit precisely to the sanding spindle of the electrical tool will rotate unevenly, vibrate very heavily and may lead to a loss of control.

There is a risk of injury. The user of the device is liable for all property and personal damages occurring as the result of incorrect use.

If other components or non-original components are used with the machine, the manufacturer guarantee is voided.

Remaining risks:

The operating instructions for this electrical tool contains comprehensive tips for the safe handling of electrical tools. However, every electrical tool has a certain level of remaining risks which cannot be excluded by the protective mechanisms on the device. Only operate electrical tools always with necessary care.

Remaining risks may be, for example:

- Touching rotating parts or tools.
- Injury caused by flying tools or tool parts.
- Risk of fire with insufficient ventilation of the motor.
- Adverse effects on the hearing caused by working without ear defenders.

The ability to work safely is dependant on the familiarity of the operator when it comes to handling the given electrical tool. Appropriate knowledge of the machinery and careful behaviour when working help to minimise the remaining risks.

5 – General safety instructions for handling power tools

⚠ **WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1 Work area

a **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.

b **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2 Electrical Safety

a **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or**

moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f **If it is not possible to avoid using the electrical tool in a damp environment, use a residual current circuit-breaker.** The use of a residual current circuit-breaker reduces the risk of an electrical shock.

3 Personal safety

a **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.

4 Power tool use and care

a **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5 Service

a **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

6 – Safety instructions relating specifically to the equipment

- The appliance must be plugged into a 230 V socket fitted with an earthing contact and a 10 A minimum fuse.
- Do not expose appliance to rain or a damp environment.
- Always check the appliance for faults before starting up.
- Clamp workpieces firmly before working. Never hold them with the hand.
- When sawing and cutting, ensure that you do not contact nails, screws or metallic parts.
- To keep noise to a minimum, secure the workpiece firmly so that it does not vibrate and ensure that all parts of the machine are in place and screwed tight. Always use saw blades which are clean and undamaged.
- The saw blade heats up during work. Do not touch it before it has cooled down.
- Do not try to stop the insertable tools with the hand.
- The floor around the machine must be flat, clean and free of loose particles.
- The person using the machine must be sufficiently trained in the use, setting and operation of the machine.
- Do not attempt to work material containing asbestos.

- When doing work which generates dust, wear a breathing mask and protective goggles, do not smoke and avoid naked flame.
- Use the machine and accessories only for their intended applications.
- Avoid stalling the motor through overload.
- When changing accessories, always use the correct collet chuck.
- If in continuous use, allow the machine to cool down occasionally.

- When working metal, always wear safety goggles!

- Do not work with damaged grinding or cutting disks or bent shafts.

⚠ CAUTION! Always unplug before changing bits! Before the plug is pulled out of the socket, set the on/off switch (1) to Off (switch position 0) and the revolution regulation (6) to the lowest leve (step 08). This prevents the machine starting up at an unintentional high speed when the plug is plugged back into the socket.

- To avoid hazards, damaged power leads must be replaced by the manufacturer or his customer service representative.

- Hold the tool by the insulated handle surfaces when carrying out tasks during which is it possible that the tool will come across hidden power cables or its own cable. Contact with a power-carrying cable may also put metal parts of the unit under power and cause an electric shock.

- The permitted revolutions of the tool insert must be at least as high as the highest revolutions specified on the power tool. Accessories that rotate faster than is permitted may break and fly away.

7 – Installation and setting

Stand (Fig. 2)

The stand consists of the bench clamp (13) and the telescopic arm (16) (fig. 1). Fix the bench clamp to the bench top (max. thickness 60 mm) using the retaining screw (14). Screw the thread of the telescopic arm into the connecting screw (15). For vertical attachment positions, the connecting screw can be placed in the hex profile (18) of the clamp.. To loosen the parts of the telescopic arm and the suspension hook (17) turn them to the left. Set them to the desired working height and fix them in position by turning to the right. Hang the machine on the hook (17) by the suspension eye (7).

⚠ TIP: When working with the flexible shaft, always hang the machine on the stand to avoid loss of speed through excessive flexion.

Flexible shaft (10)

⚠ CAUTION! Pull out mains plug! Before assembling, ensure that the machine is switched off (position O) and the speed-control knob (6) turned to its lowest setting (position 08).

Press and hold down spindle lock (5). Remove the grip guard (4) and the tensioning screw of the tool holder (2) from the machine. Select a collet chuck (8) to fit the shaft (a) of the motor connection (11) (fig. 3). Insert it into the tool holder and turn the tensioning screw loose. Insert the shaft, press and hold the spindle lock (5) and screw the tensioning screw tight. If necessary, use the universal wrench. Screw the grip guard (b) of the flexible shaft firmly onto the machine.

Inserting tools (see Annex)

⚠ CAUTION! Switch off the machine, turn the speed control to the lowest setting and pull out the power plug!

Inserting into tool

Press and hold down spindle lock (5), Screw off the tensioning screw of the tool holder (2). Insert a collet chuck (8) which fits the tool into the tool holder, position the tensioning screw and turn it loosely into position. Insert the tool (c) and tighten the tensioning screw with the universal wrench (fig. 4).

⚠ CAUTION! Ensure that the grip guard (4) is always in position when working.

Attachment to flexible shaft

Pull the sleeve (d) of the tool connection (12) of the flexible shaft back and turn it until it locks into position. Hold it in this position (steps 1./2./3.). Screw off the tensioning screw (2) and insert a collet chuck (8) which fits the insert tool (c) into the tool holder. Position the tensioning screw and turn it loosely into position. Insert the tool and tighten the tensioning screw with the universal wrench (fig. 5).

8 – Operation

Start-up Operation

⚠ CAUTION! The appliance may be operated only in a dry, well-lit environment.

⚠ CAUTION! To prevent the tool from starting accidentally, ensure that the On/Off switch is in the Off (position O) and the speed-control knob (6) is set to the lowest setting (setting 08) before connecting the power plug to a socket. Before switching on, ensure that the tool is firmly and securely inserted into the machine.

Speed-control (Fig. 6)

The machine has an electronic speed-control feature. This makes it possible to vary the speed continuously within certain fixed limits depending on the material being worked and the tool inserted in the machine (appendix):

- Stage 08: minimum speed, approx. 8000 1/min
- Stage 35: maximum speed, approx. 35000 1/min

The set revolution speed (in thousands) can be read off the display (a). Pressing the “+” or “–” buttons increases and decreases the revolution speed respectively.

Starting

Switch the On/Off switch (1) to On (position I) (fig. 6). The machine starts at the low speed previously set.

Switching off

Set the revolution speed to level 08. Set the on/off-switch to “off” (switch setting O).

9 – Mode of operation

Exert only moderate pressure on the workpiece to ensure that the speed remains constant. Excessive pressure does not accelerate the work but only causes the machine to slow down or stall thereby overloading the motor. Fix small workpieces in position with a clamp.

Dust

Dust created during work may be inflammable, explosive or harmful to

health. Appropriate safety measures are required. Example: Some types of dust are carcinogenic. Always wear a suitable safety mask.

Tips

- Small hob cutters/point grinders: high speed
- Large hob cutters/point grinders: low speed
- For fine work, engraving etc. hold the machine like a pen (fig. 7).
- For rougher work with the wire brush etc. hold the machine like a hammer shaft (fig. 8).
- When drilling, hold the machine vertically downwards (fig. 9).
- The clamping shafts A, B and C (appendix) are easier to hold when inserting the tools if they are pushed into the hole in the universal wrench.

10 – Annex: Insertable tools

⚠ **CAUTION! The speeds stated are guidelines only. Make the final setting after a few trial runs.**

Cutter disks and saws (Fig. 10)

For use in model-building and electronics (motherboards).

Material	Setting
Steel	20-30
Aluminium, brass	12-20
Plastics	08-15

To insert, use the clamping shaft (A) with screw. Loosening and tightening of the screw with the universal wrench (9).

Grinding cylinders and disks (Fig. 11)

For fine grinding or sanding work on rounded or small surfaces.

Material	Setting
Wood	20-35
Steel	08-10
Aluminium, brass	12-20
Plastics	08-10

Push the grinding cylinder (B) onto the clamping shaft (B). When the retaining screw is turned, the rubber bead is expanded thereby holding the grinding cylinder in position. Fix the grinding disks to the clamping shaft (A) like cutter disks.

Polishing felt (Fig. 12)

For use with standard polishing pastes for fine polishing work, removal of scratches from lacquered or plastic surfaces etc.

Material	Setting
Steel	20-35
Aluminium, brass	10-20
Plastics, acryl, lacquer	15-30

To fit, screw the thread of the clamping shaft (C) into the felt.

Point grinders and grinding disks (Fig. 13)

For sharpening cutting tools, removing sharp edges from metal and plastics. The diamond grinder is suitable for engraving glass.

Material	Setting
Steel	25-30
Aluminium, brass	12-15
Plastics	08-10

Steel and fibreglass brushes (Fig. 14)

- Steel: For cleaning metals and stone
- Fibreglass: For working non-ferrous metals

Material	Setting
Steel	12-15
Aluminium, brass	12-15

Drill (Fig. 15)

For drilling small holes in watchmaking and model building.

Material	Setting
Wood	20-35
Steel	10-20
Aluminium, brass	20-35
Plastics	08-10

Diamond mounted point (Fig. 16)

For grinding and engraving hard substances such as glass, ceramics, porcelain and plastics. Diamond mounted points are suitable for engraving and chasing glass.

Material	Setting
Glass	20-35
Ceramics	20-35
Porcelain	20-35

Milling points (Fig. 16)

For processing metals and plastics

Material	Setting
Plastics	20-35
Aluminium, brass	20-35

⚠ **NOTE: Besides the tools supplied with the machine, a wide variety of additional tools in many sizes can also be purchased.**

11 – Maintenance and environmental protection

Clean the housing and drill chuck with a damp cloth and then dry well. Do not use solvents!

Noise reduction

The following factors may cause excessive noise and can be corrected by appropriate maintenance:

- dirty, bent or blunt insert tools,
- blocked air vents in the machine
- insecurely fastened machine parts.

⚠ **CAUTION! Electrical and battery operated units that no longer work should not be disposed of in the household waste! They are to be collected separately, in accordance with the 2012/19 EU directive for the disposal of electrical and electronic waste, and sent for proper and environmentally-friendly recycling.**

Please discard power tools no longer usable at a local collection point. Collection and disposal of packaging materials separately by types complying with local rules and regulations. For details, please contact your municipal authority concerned.

12 – Service instructions

- Store the machine, operating instructions and where necessary the accessories in the original packaging. In this way you will always have all the information and parts ready to hand.

- MeisterCRAFT devices are to a large extent maintenancefree, a damp cloth being sufficient to clean the casing. Do not drop electrical machines in water. Please note additional hints given in the operating instructions.

- MeisterCRAFT devices are subject to stringent quality control. If however a functional fault shoult occur, send the device to our servicing address. The repairs will be carried out in a short time.

- A brief description of the defect speeds up the faulttracing and repair time. If within the guarantee period, please enclose the guarantee document and the proof of purchase.

- In so far as a repair under guarantee is not concerned, we will charge the repair costs to your account.

⚠ PLEASE NOTE! Opening of the device invalidates the guarantee claim!

⚠ IMPORTANT! We point out expressly that in accordance with the Product Liability Act we do not take responsibility for any damage caused by our appliances, in so much that said damage is caused by improper repair, or original parts or parts released by us not being used when parts are changed, or repairs not being conducted by Meister Werkzeuge GmbH, Customer Service or an authorised specialist! The same applies analogously to the accessories used.

- Pack the device well or use the original packaging in order to avoid transit damage.

- Even after the expiry of the guarantee period, we would like to help you and carry out any repairs at a favourable price.

NL Gebruiksaanwijzing & veiligheidstips

Lees ter voorkoming van het risico van verwondingen de gebruiksaanwijzing vóór het in gebruik nemen door en geef deze mee als u de machine aan iemand anders geeft. Bewaar de gebruiksaanwijzing in de buurt van de machine.

Inhoud

	Pagina
1 – Omvang van de levering	50
2 – Technische informatie	50
3 – Onderdelen	51
4 – Bedoeld gebruik	51
5 – Algemene veiligheidstips	52
6 – Speciale veiligheidstips voor dit apparaat	55
7 – Montage en instelwerkzaamheden	56
8 – Gebruik	57
9 – Werkwijze	58
10 – Bijlage: Applicatie-gereedschap	58
11 – Onderhoud en milieubescherming	60
12 – Servicetips	60

1 – Omvang van de levering

- Miniboormachine
- Statief met tafelhouder
- 4 Spantangen
- 1 flexibele as 1 m
- 1 universeel gereedschap
- 37 stuks applicatiegereedschap
- Gebruiksaanwijzing
- Garantiebewijs

2 – Technische informatie

Technische gegevens

Elektrische voeding	230V~/50Hz
Beschermings-graad	IP 20 ⧈
Nominaal ingangsvermogen	160 W
Toerental	n=8000–35000 min^{-1}
Boorhouder	ø 1,0–3,2 mm
Netsnoer	200 cm
Gewicht	0,6 kg

Technische wijzigingen voorbehouden.

Geluidsemissie/trilling

Geluidsemissie

L_{pA}: 67 dB(A),
L_{WA}: 78 dB(A).

Meetonzekerheid:
K_{pA}: 3 dB(A)
K_{WA}: 3 dB(A)

Hand-/armtrillingen:

a_h: < 2,5 m/s^2
Meetonzekerheid K: 1,5 m/s^2

Lawaai-/trillingsinformatie

Meetwaardes bepaald overeenkomstig EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-3

De vermelde trillingsemissiewaarde werd volgens een genormeerd testprocédé gemeten en kan als vergelijking van verschillende elektrowerktuigen gebruikt worden.

De vermelde trillingsemissiewaarde kan ook voor een inleidende inschatting van de nadelige invloed gebruikt worden.

⚠ OPGELET! De trillings-emissiewaarde kan tijdens het gebruik van het elektrogereedschap van de vermelde waarde verschillen, in functie van de manier waarop het elektrogereedschap gebruikt wordt.

⚠ OPGELET! De inwerking van lawaai kan gehoorschade veroorzaken. Werk daarom uitsluitend met passende gehoorbescherming. Personen die zich in de omgeving bevinden, moeten daarom eveneens passende gehoorbescherming dragen.

3 – Onderdelen

1 Aan-/Uitschakelaar8
2 Gereedschapsopname met spanschroef
3 Huis
4 Handvatbescherming
5 Spilvergrendeling
6 Stelwiel voor elektronische toerentalregeling
7 Ophangoog
8 Spantangen
9 Universele sleutel
10 Buigzame as
11 Motoraansluiting
12 Gereedschapaansluiting
13 Tafelhouder
14 Houderschroef
15 Aansluitschroef
16 Telescoopstang
17 Ophanghaak
18 Zeskantprofiel

4 – Bedoeld gebruik

Het apparaat is voor de bewerking van diverse materialen voor huishoudelijk gebruik bestemd zoals boren, schuren, afbramen, polijsten, graveren, snijden, frezen, reinigen van hout, metaal en kunststoffen. Gebruik het apparaat alleen met geschikt en goedgekeurd applicatiegereedschap en alleen voor het bedoeld gebruik ervan. Alle andere toepassingen zijn in strijd met de bepalingen en uitdrukkelijk verboden.

Dit apparaat is niet geschikt om door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, motorische of mentale vaardigheden of met een gebrek aan ervaring en/of kennis gebruikt te worden, tenzij onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijk persoon of tenzij ze instructies kregen over hoe het apparaat gebruikt moet worden. Kinderen mogen in geen geval met het apparaat spelen.

Dit apparaat is alleen voor gebruik in huishoudelijke toepassingen bestemd.

⚠ LET OP! Door toepassingen in strijd met de bepalingen, wijzigingen aan het toestel en het gebruik van delen, die niet door de fabrikant zijn gekeurd en vrijgegeven, kunnen niet te voorziene beschadigingen ontstaan.

Niet-reglementair gebruik

Alle toepassingen met het apparaat die niet in het hoofdstuk 'Reglementair gebruik' vermeld worden, gelden als niet-reglementair gebruik.

Toepassingen waarvoor het elektrogereedschap niet voorzien is, kunnen gevaarlijke situaties en letsels veroorzaken. Gebruik geen toebehoren

die niet speciaal voor dit elektro-gereedschap voorzien zijn.

Er bestaat verwondingsgevaar. Voor alle daaruit voortvloeiende zaakschade zoals persoonlijke schade die het gevolg is van verkeerd gebruik is alleen de gebruiker van het apparaat aansprakelijk.

Bij gebruik van andere resp. niet-originele onderdelen aan de machine vervalt de garantie van de fabrikant.

Restrisico's:

De gebruiksaanwijzing bij dit elektro-gereedschap bevat uitgebreide instructies om veilig te werken. Toch draagt ieder elektrogereedschap bepaalde restrisico's in zich, die ook door de aanwezige veiligheidsvoorzieningen niet volledig uitgesloten kunnen worden.

Bedien elektrogereedschap daarom altijd met de nodige voorzichtigheid.

Restrisico's kunnen bijvoorbeeld zijn:

- Aanraken van roterende delen of inzetgereedschap.
- Verwonding door in het rond vliegende werkstukken of delen van werkstukken.
- Brandgevaar bij onvoldoende ventilatie van de motor.
- Gehoorschade bij werken zonder gehoorbescherming.

Veilig werken hangt ook af van de mate waarin het bedieningspersoneel vertrouwd is met het respectievelijke elektrogereedschap! Overeenkomstige machinekennis en omzichtig handelen tijdens het werk helpen bestaande restrisico's te verminderen.

5 – Algemene veiligheidstips voor de omgang met elektrisch gereedschap

⚠ **LET OP! Lees alle veiligheids-voorschriften en aanwijzingen.**
Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar deze veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen goed voor later gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereed-schappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereed-schappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

1 Werkomgeving

a **Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

b **Werk met het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereed-schappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

c **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de**

buurt. Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2 Elektrische veiligheid

a **De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

b **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

c **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

d **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

e **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

f **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdbaar is, gebruikt u een aardlekschakelaar.** Dit beperkt het risico van een elektrische schok.

3 Veiligheid van personen

a **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het gebruik van beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, slipvaste schoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de werkomgeving, vermindert het verwondingsgevaar.

c **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u het op de stroomvoorziening of de accu aansluit en voordat u het oppakt of draagt.** Als u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of als u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

e **Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

4 Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

a **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

b **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c **Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.

d **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e **Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze**

aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrische gereed-schappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5 Service

a **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

6 – Speciale veiligheidstips voor dit apparaat

- De machine moet op een 230 V stopcontact met randaarding en met een minimumbeveiliging van 10 A aangesloten worden.
- Stel de machine niet aan regen of een vochtige omgeving bloot.
- Controleer voor elke start of de machine zich in goede toestand bevindt.
- Werkstukken voor de bewerking vast inspannen. Nooit met de hand vasthouden.
- Bij het zagen en doorsnijden erop letten dat er niet in spijkers, schroeven enz. wordt gezaagd.
- Werkstukken ter voorkoming van extra geluidsontwikkeling trillingsvrij borgen, erop letten dat de machinedelen en bouten goed vast zitten. Gebruik intacte en schone zaagbladen.
- Het zaagblad wordt tijdens het werken zeer heet. Pak het niet beet voordat het afgekoeld is.
- De in te zetten gereedschappen mogen niet met de hand afgeremd worden.
- De vloer rond de machine moet vlak en schoon zijn en er mogen geen losse delen op liggen.
- De bediener moet voldoende zijn opgeleid in gebruik, instelling en bediening van de machine.
- Bewerk geen asbesthoudend materiaal.

- Draag bij werkzaamheden waarbij stof ontstaat, een adembescherming en veiligheidsbril, rook niet en vermijd open vuur.
- Gebruik machine en accessoires alleen voor het toepassingsgebied waarvoor ze bedoeld zijn.
- Vermijd stilstand van de motor door overbelasting.
- Let bij het wisselen van de accessoires op de passende spantangen.
- Houd tijdens continu gebruik regelmatig afkoelpauzes.

- Draag bij de bewerking van metaal altijd een veiligheidsbril!

- Werk niet met beschadigde slijp- en doorslijpschijven of verbogen schachten.

⚠ LET OP! Trek vóór elk wisselen van het gereedschap de stekker uit het stopcontact! Voordat de netstekker uit het stopcontact getrokken wordt, de schakelaar "Aan/uit" (1) op "Uit" (schakelaarstand "0") en de toerentalregeling (6) op het laagste niveau (niveau "08") zetten. Zodoende wordt voorkomen dat de machine onopzettelijk met een hoger toerental start wanneer de netstekker opnieuw op een stopcontact aangesloten wordt.

- Als het aansluitsnoer wordt beschadigd, moet het door de fabrikant of zijn klantenservicevertegenwoordiger worden vervangen, om gevaren te voorkomen.

- Houd het apparaat aan de geïsoleerde greepoppervlakken vast wanneer u werkzaamheden uitvoert, waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of het eigen netsnoer kan raken. Het contact met een spanningvoerende leiding kan ook metalen voorwerpen onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.

- Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens zo hoog als het op het elektrische gereedschap aangegeven, maximale toerental zijn. Toebehoren, die sneller dan toegestaan draaien, kunnen stukbreken en rondvliegen.

7 – Montage en instelwerkzaamheden

Statief (Afb. 2)

Het statief bestaat uit de tafelhouder (13) en de telescoopstang (16) (afb. 1). Bevestig de tafelhouder met de houderschroef (14) op een werkplaat (max. dikte 60 mm). Draai de telescoopstang met het schroefdraad in de aansluitschroef (15). Voor verticaal staande bevestigingsplaatsen kan de aansluitschroef in het zeskantprofiel (18) van de houder worden geplaatst. De delen van de telescoopstang en de ophanghaak (17) worden linksom losgedraaid en op de gewenste werkhoogte traploos uitgetrokken en door rechtsom draaien vastgezet. Hang het apparaat met het ophangoog (7) in de ophanghaak (17).

⚠ TIP: Hang tijdens het werken met de flexibele as het apparaat altijd aan het statief op om toerentalverlies door te sterke buigingen te voorkomen.

Buigzame as (10)

⚠ LET OP! Trek de stekker uit het stopcontact! Let er vóór de montage op dat het apparaat uitgeschakeld is (schakelaarstand O) en het stelwiel (6) van de toerentalregeling op het laagste toerental (niveau 08) staat.

Druk de spilvergrendeling (5) in en houd deze ingedrukt. Schroef de handvatbescherming (4) en de spanschroef van de gereedschapsopname (2) van het apparaat af. Selecteer een voor de doorn (a) van de motoraansluiting (11) passende spantang (8) (afb. 3), plaats deze in de gereedschapsopname en draai de

spanschroef een beetje vast, plaats de doorn, druk op de spilvergrendeling (5) en houd deze vast en draai de spanschroef vast, gebruik daarvoor evt. de universele sleutel. Schroef de handvatbescherming (b) van de buigzame as goed op het apparaat vast.

Montage van applicatiegereedschap (zie bijlage)

⚠ LET OP! Schakel het apparaat uit, draai de toerentalregeling op het laagste toerental en trek de stekker uit het stopcontact!

Montage op het apparaat

Druk op de spilvergrendeling (5) en houd deze vast, schroef de spanschroef van de gereedschapsopname (2) af. Plaats een bij het desbetreffende applicatiegereedschap passende spantang (8) in de gereedschapsopname, zet de spanschroef erop en draai deze losjes vast. Plaats applicatiegereedschap (c) en draai de spanschroef met de universele sleutel vast (afb. 4).

⚠ LET OP! De handvastbescherming (4) moet bij alle werkzaamheden gemonteerd zijn.

Montage op de buigzame as

Trek de huls (d) van de gereedschaps-aansluiting (12) van de buigzame as terug en draai deze tot hij vastklikt. (werkstappen 1./2./3.). Schroef de spanschroef (2) eraf en plaats een voor het desbetreffende applicatie-gereedschap (c) passende spantang (8) in de gereedschapsopname. Zet de spanschroef erop en draai hem losjes vast. Plaats applicatiegereedschap en draai de spanschroef met de universele sleutel vast (afb. 5).

8 – Gebruik

In gebruik nemen

⚠ LET OP! De machine mag alleen in een droge, goed geventileerde omgeving gebruikt worden.

⚠ LET OP! Om het per ongeluk inschakelen te voorkomen, moet ervoor worden gezorgd dat de aan-/uitschakelaar op Uit (schakelaar-stand O) en de toerentalregeling (6) op het laagste toerental (niveau 08) staat, voordat de stekker in een stopcontact wordt gestoken. Vóór het inschakelen moet ervoor worden gezorgd dat het aangesloten applicatiegereedschap goed met het apparaat verbonden is.

Toerentalregeling (afb. 6)

Het apparaat beschikt over een elektronische toerentalregeling. Hiermee kan het toerental al naar gelang materiaal en applicatiegereedschap (bijlage) na het inschakelen traploos binnen de vermelde waarden worden veranderd:

- Trap 08: laagste toerental, ca. 8000 1/min
- Trap 35: hoogste toerental, ca. 35000 1/min

Het ingestelde toerental in Tsd. kan op het display (a) afgelezen worden. Door de '+' of '–' knop in te drukken, wordt het toerental verhoogd of verlaagd.

Inschakelen

Zet Aan-/Uitschakelaar (1) op Aan (schakelaarstand I) (afb. 6). De machine start met het vooraf ingestelde lage toerental.

Uitschakelen

Toerental op stand 08 instellen. Aan-/ uitschakelaar op uit (positie O) zetten.

9 – Werkwijze

Oefen slechts matige druk op het desbetreffende werkstuk uit om ervoor te zorgen dat het met een gelijkblijvend toerental kan worden bewerkt. Een grote druk versnelt de bewerking niet, maar leidt tot afremmen of tot stilstand en dus tot overbelasting van de motor. Zet kleine werkstukken met een lijmtang vast.

Stofontwikkeling

Het stof dat tijdens het werk ontstaat kan schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Geschikte beschermingsmaatregelen zijn vereist. Voorbeeld: Sommige soorten stof gelden als kankerverwekkend. Draag een geschikt stofmasker.

Tips

- Kleine frezen/slijfstiften: hoog toerental
- Grote frezen/slijpstiften: laag toerental
- Houd het apparaat tijdens fijne werkzaamheden en graveren enz. als een pen vast (afb. 7).
- Houd het apparaat tijdens grove werkzaamheden met de draadborstel enz., als een hamersteel vast (afb. 8).
- Houd het apparaat tijdens het boren verticaal naar beneden (afb. 9).
- De spandoornen A, B en C (bijlage) kunnen tijdens het opspannen van het applicatiegereedschap beter vastgehouden worden, als ze in de boring van de universele sleutel vastgeklemd worden.

10 – Bijlage: Applicatiegereedschap

⚠ LET OP! De opgegeven toerentaladviezen zijn richtwaarden. De desbetreffende instelling moet na overeenkomstige proefwerkzaamheden worden verricht.

Doorslijpschijven en zagen (Afb. 10)

Toepassing in modelbouw en elektronica (printplaten).

Materiaal	Niveau
Staal	20-30
Aluminium, messing	12-20
Kunststof	08-15

Gebruik voor de montage de spandoorn (A) met schroef. Losdraaien en vastdraaien van de schroef met de universele sleutel (9).

Slijfcilinders en slijpschijven (Afb. 11)

Voor fijne slijpwerkzaamheden in rondingen en op kleine oppervlakken.

Materiaal	Niveau
Hout	20-35
Staal	08-10
Aluminium, messing	12-20
Kunststof	08-10

Schuif de slijpcilinder op de spandoorn (B). Door rechtsom draaien van de houderschroef wordt de rubber verdikking uitgespreid en

de slijpcilinder vastgehouden. Bevestig de slijpschijven zoals doorslijpschijven op de spandoorn (A).

Polijstviltjes (Afb. 12)

In combinatie met in de handel gebruikelijke polijstpasta's voor zeer fijne polijstwerkzaamheden, voor het verwijderen van krassen op lak en kunststof oppervlakken enz.

Materiaal	Niveau
Staal	20-35
Aluminium, messing	10-20
Kunststof, acryl, lak	15-30

Schroef voor de montage het schroefdraad van de spandoorn (C) in het vilt.

Slijpstiften en slijpschijven (Afb. 13)

Voor het slijpen van snijapparaten, afbramen van metaal en kunststof. De diamantslijpstift is geschikt voor het graveren van glas.

Materiaal	Niveau
Staal	25-30
Aluminium, messing	12-15
Kunststof	08-10

Borstels van staal en fiberglas (Afb. 14)

- Staal: Voor het reinigen van metaal en steen
- Fiberglas: Voor de bewerking van non-ferrometaal

Materiaal	Niveau
Staal	12-15
Aluminium, messing	12-15

Boren (Afb. 15)

Voor zeer fijne boringen in de klokkenmakerij en modelbouw.

Materiaal	Niveau
Hout	20-35
Staal	10-20
Aluminium, messing	20-35
Kunststof	08-10

Diamantslijpstift (Afb. 16)

Voor het slijpen en graveren van harde materialen zoals glas, keramiek, porselein en kunststoffen. Diamantslijpstiften zijn geschikt voor het graveren en ciseleren van glas.

Materiaal	Niveau
Glas	20-35
Keramiek	20-35
Porselein	20-35

Freesstiften (Afb. 16)

Voor het bewerken van metalen en kunststoffen

Materiaal	Niveau
Kunststof	20-35
Aluminium, messing	20-35

⚠ OPMERKING: Naast het in de omvang van de levering bijgevoegde applicatiegereedschap is in de handel een grote hoeveelheid ander gereedschap in vele grootten verkrijgbaar.

11 – Onderhoud en milieubescherming

Huis en boorhouder met een vochtige doek reinigen, daarna goed afdrogen. Gebruik geen oplosmiddel!

Vermindering van geluidsontwikkeling

De volgende factoren kunnen tot een extra geluidsontwikkeling leiden en kunnen door overeenkomstig onderhoud worden verholpen:

- verontreinigd, gedeformeerd en bot applicatiegereedschap,
- verstopte ventilatiesleuven op het apparaat en
- niet goed genoeg bevestigde machinedelen.

⚠ OPGELET! Niet meer bruikbare elektro- en accuapparaten horen niet thuis bij het huishoudelijk afval! Ze moeten overeenkomstig richtlijn 2012/19 EU voor afgedankte elektro- en elektronische apparatuur afzonderlijk verzameld en naar een milieuvriendelijk en vakkundig recyclingcentrum gebracht worden.

Breng niet meer bruikbare elektrische apparatuur naar een plaatselijk inzamelpunt. Verpakkingsmaterialen naar soort gescheiden inzamelen en conform de plaatselijke bepalingen afvoeren. Vraag voor details bij uw gemeente na.

12 – Servicetips

- Bewaar de machine, de handleiding en eventuele hulpstukken in de originele verpakking. Op die manier heeft u zowel alle informatie als alle onderdelen steeds bij de hand.
- MeisterCRAFT-gereedschappen behoeven nauwelijks enig onderhoud. Voor het schoonmaken van het machinehuis is een vochtige doek voldoende. Elektromachines nooit in het water houden. Verdere aanwijzingen treft u in de handleiding aan.
- MeisterCRAFT-artikelen worden aan strenge kwaliteitscontroles onderworpen. Mocht er desondanks toch nog een defect m.b.t. het functioneren optreden, dan verzoeken wij u de machine aan ons service-adres toe te zenden. De reparatietijd zal maximaal ca. 2 weken duren.
- Een korte beschrijving van het defect verkort zowel de tijd die nodig is om de fout op te sporen, als de reparatietijd zelf. Zolang de garantie geldig is, gelieve u de te repareren machine met het garantie-certificaat en de kassabon op te sturen.
- Als de reparatie niet (meer) onder de garantie valt, dan zullen wij de reparatiekosten helaas in rekening moeten brengen.

⚠ ATTENTIE! indien het apparaat door u wordt opengemaakt, dan vervallen al uw aanspraken op garantie!

⚠ BELANGRIJK! Wij wijzen er uitdrukkelijk op, dat wij volgens de wet op de productaansprakelijkheid niet voor door onze apparaten veroorzaakte schade op hoeven te komen, voor zover deze door ondeskundige reparatie veroorzaakt of bij een vervangen van onderdelen niet onze originele onderdelen of door ons goedgekeurde onderdelen gebruikt werden en de

reparatie niet door de klantenservice van Meister Werkzeuge GmbH of een geautoriseerde vakman uitgevoerd werd! Dit geldt ook voor de gebruikte accessoires.

- Ter voorkoming van transportschade verzoeken wij u de machine deugdelijk te verpakken, respectievelijk de originele verpakking te gebruiken.
- Ook na het verstrijken van de garantietermijn kunt u op ons blijven rekenen, omdat eventuele reparaties aan MeisterCRAFT-artikelen dan tegen lage kosten door ons worden uitgevoerd.

TR Kullanım talimatı ve güvenlik uyarıları

UYARI! Yaralanma riskinin azaltılması bakımından, ilk kullanımdan önce lütfen dikkatle okuyun ve makineyle birlikte muhafaza edin! Bu makineyi diğer bir kullanıcıya vermeniz durumunda, bu kullanma talimatlarını da yanında teslim ediniz.

İçindekiler

	sayfa
1 – Teslimat kapsamı	62
2 – Teknik bilgiler	62
3 – Yapı parçaları	63
4 – Öngörülen amacına uygun kullanım biçimi	63
5 – Genel güvenlik uyarıları	64
6 – Cihaza özgü güvenlik uyarıları	66
7 – Montaj ve ayar işlemleri	67
8 – İşletim	68
9 – Çalışma tarzı	69
10 – Ek: Kullanılan aletler	69
11 – Bakım ve çevrenin korunması	70
12 – Servis açıklamaları	71

1 – Teslimat kapsamı

- Küçük matkap
- Masaya tutturulabilir ayaklık
- 4 adet gergi
- 1 esnek mil 1 m
- 1 üniversal alet
- 37 kullanım aleti
- Kullanım talimatı
- Garanti belgesi

2 – Teknik bilgiler

Teknik veriler

Elektrik kaynağı	230V~/50Hz
Koruma sınıfı	IP 20 ⧈
Nominal güç	160 W
Devir sayısı	n = 8000 – 35 000 min^{-1}
Matkap kovanı	ø 1,0–3,2 mm
Besleme borusu	200 cm
Ağırlık	0,6 kg

Teknik değişiklikler yapılması durumu saklı tutulmaktadır.

Gürültü emisyonu/Titreşim

Gürültü emisyonu

L_{pA}: 67 dB(A),
L_{WA}: 78 dB(A).

Ölçüm belirsizliği:
K_{pA}: 3 dB(A)
K_{WA}: 3 dB(A)

El/kol titreşimleri:

a_h: < 2,5 m/s^2
Ölçüm belirsizliği K: 1,5 m/s^2

Ses/Titreşim bilgisi

Ölçüm değerleri z EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-3 uyarınca tespit edilmiştir.

Belirtilen salınım emisyon değeri normlandırılmış bir test yöntemine göre ölçülmüş olup, elektrikli bir aletin bir başka aletle kıyaslanmasında kullanılabilir.

Belirtilen salınım emisyon değeri, muhtemel bir olumsuz etki için ilk tahmin olarak da kullanılabilir.

⚠ DİKKAT! Salınım emisyon değeri, elektrikli aletin kullanılması sırasında, elektrikli aletin ne tür kullanıldığına bağlı olarak belirtilen değerden farklılık gösterebilir.

⚠ DİKKAT! Gürültü işitme hasarlarına yol açabilir. O nedenle işe uygun bir kulaklık takarak çalışınız. Etrafınızdakilerin de kulaklık takması gerekir.

3 – Yapı parçaları

1 Açma-kapama şalteri
2 Germe vidası ile aletin girişi
3 Dış kutu
4 Emniyet tetiği
5 İğ kilit düğmesi
6 Elektronik devir sayısı ayar volanı
7 Asma halkası
8 Gergi
9 Üniversal anahtar
10 Esnek mil
11 Motor bağlantısı
12 Alet bağlantısı
13 Masa tutacağı
14 Tutturma vidası
15 Bağlantı vidası
16 Teleskop destek
17 Asma çengeli
18 Altı köşeli profil

4 – Kullanım amacına uygun kullanım

Cihaz yalnızca ev işlerinde, ahşap, metal ve sentetik gibi değişik materyallerin delinmesi, taşlanması, çapağının alınması, cilalanması, oyulması, kesilmesi, frezelenmesi için belirlenmiştir.

Cihazı yalnızca uygun ve izin verilen kullanım aletleri ile ve yalnızca bunların kullanım amacına uygun alanlarda kullanınız. Diğer uygulamalar kesinlikle kullanım amacına aykırıdır ve kesin suretle yasaklanmaktadır.

Bu cihaz, güvenliklerinden sorumlu bir kişinin denetimi olmaksızın ya da bu kişi tarafından cihazın nasıl kullanılacağı tarif edilmeden sınırlı fiziki, duyusal veya zihinsel yetilere sahip kişiler (çocuklar dahil) tarafından ya da tecrübesizce ve/veya bilgisizce kullanılamaz. Çocukların cihazla oynamamalarının sağlanması açısından kontrol altında tutulması gerekmektedir.

Bu cihaz evde kullanılmak içindir.

⚠ DİKKAT! Kullanım amacına ayıkırı kullanımda, cihazda yapılan değişikliklerde ve üretici tarafından kontrol edilmemiş ve serbest bırakılmamış parçaların kullanımında tahmin edilemeyecek hasarlar meydana gelebilir.

Amacına uygun olmayan kullanım

Cihazın "Amacına uygun kullanım" bölümünde belirtilmeyen her tür kullanımı amacına uygun olmayan kullanımdır.

Bu elektrikli aletle öngörülmeyen uygulamalarda bulunulması, tehlike ve yaralanmalara yol açabilir. Özel olarak bu elektrikli alet için öngörülmemiş olan aksamı kullanmayınız. Bu takdirde yaralanma tehlikesi vardır. Hatalı kullanımdan dolayı meydana gelebilecek tüm maddi hasarlardan veya yaralanmalardan, cihazı kullananın kendisi sorumluluk taşır.

Makinede başka veya orijinal olmayan parçaların kullanılması, üretici tarafından verilen garantinin yanmasına yol açar.

Muhtemel riskler:

İşbu elektrikli aletin işletme talimatı, elektrikli aletlerin emniyetli kullanılabilmesine ilişkin önemli uyarılar içerir. Yine de her elektrikli alet, mevcut koruyucu tertibatlara rağmen tamamen ihtimal dışı bırakılamayacak muhtemel riskler içerir. O nedenle elektrikli aletleri her zaman gereken itinayla kullanınız.

Muhtemel riskler örneğin şunlar olabilir:

- Dönen parça veya aletlere temas.
- Etrafa fırlayan malzeme veya malzeme parçalarından yaralanma.
- Motorun yeteri derecede havalanamamasından kaynaklanacak yangın tehlikesi.
- Kulaklık kullanmadan yapılan işlerde işitme kaybı.

Emniyetli çalışma, aynı zamanda, kullanıcı personelin ilgili elektrikli aletin nasıl kullanılacağını iyi bilip bilmemesine bağlıdır! Buna ilişkin makine bilgisi ve çalışırken dikkatli davranma, mevcut risklerin asgariye indirilmesine yardımcı olur.

5 – Elektrikli aletlerin kullanımına ilişkin genel güvenlik uyarıları

⚠ **Dikkat! Bütün güvenlik talimatları ve hükümleri okunmalıdır.**
Aşağıdaki talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanma tehlikeleri meydana gelebilmektedir.

Bir sonraki kullanım için bu güvenlik talimatlarını ve hükümlerini güvenli bir yerde saklayınız.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

1 Çalışma yeri

a **Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutunuz.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar meydana gelebilmektedir.

b **Yakınında yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan patlama tehlikesi olan yerlerde aletinizle çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkartmaktadırlar.

c **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutunuz.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2 Elektrik emniyeti

a **Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyiniz. Koruyucu donanımı bulunan topraklanmış aletlerle birlikte adaptör fişi kullanmayınız.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçınınız.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c **Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayınız.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

d **Aleti kablosundan tutarak taşımayınız, kabloyu kullanarak asmayınız veya kablodan çekerek fişi çıkartmayınız. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutunuz.** Hasarlı veya dolanmış kablo elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

e **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya onaylı olan bir uzatma kablosu kullanınız.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

f **Elektrikli aletin nemli ortamda kullanılmasının mutlaka gerekli olması halinde, kaçak akımdan koruma tertibatlı şalter kullanınız.** Kaçak akımdan koruma tertibatlı şalter kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.

3 Kişilerin Güvenliği

a **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütünüz. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz aletinizi kullanmayınız.** Aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

b **Daima kişisel koruyucu donanım ve koruyucu gözlük kullanınız.** Yaptığınız işe göre kullanacağınızı toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, kask ve kulaklık yaralanma tehlikesini azaltır.

c **Aletin kontrol dışı çalışmaması için gerekli önlemleri alınız. Aleti akım şebekesine veya aküye bağlamadan önce, kaldırmadan veya taşımaya başlamadan önce kapalı olduğundan emin olunuz.** Aleti taşırken parmağınız şalter üzerinde olursa veya aleti açık durumda akım şebekesine bağlarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

d **Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkartınız.** Aletin dönen parçalarının içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

e **Kendinize çok fazla güvenmeyiniz. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman sağlayınız.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f **Uygun iş elbiseleri giyiniz. Geniş giysiler giymeyiniz ve takı takmayınız. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutunuz.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar, aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

g **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu donanımların kullanılması tozdan kaynaklanacak tehlikeleri azaltır.

4 Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

a **Aleti aşrı ölçüde zorlamayınız. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanınız.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

c **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekiniz.** Bu önlem, aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.

d **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayınız. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmalarına izin vermeyiniz.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında, elektrikli el aletleri tehlikelidir.

e **Aletinizin bakımını özenle yapınız. Aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadıklarını kontrol ediniz. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartınız.** Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanmaktadır.

f **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutunuz.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

g **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanınız. Bu sıralamada olmak üzere, çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alınız.** Elektrikli el aletlerinin kullanımları için öngörülen alanın dışında kullanılmaları tehlikeli durumlara neden olabilir.

5 Servis

a **Aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartınız.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

6 – Cihaza özgü güvenlik uyarıları

- Makinenin koruyucu kontaklı ve en az 10 A sigortalı bir 230 V prize bağlanması gerekir.
- Makineyi yağmura veya nemli ortamlara maruz bırakmayınız.
- Her defasında olmak üzere çalıştırmadan önce makinenin kusursuz durumda olduğunu kontrol ediniz.
- İşlenecek parçaları işlenmeden önce sıkıca sıkıştırıp sabitleyeniz. İşlenecek parçaları kesinlikle elinizle tutmayınız.
- Testere ile keserken veya ayırma işlemi yaparken, çivi, vida vs.'nin de kesilmemesine dikkat ediniz.
- Daha fazla oluşacak bir gürültüyü önlemek için, işlenecek parçaları, çalışırken bir titreşim meydana gelmeyecek şekilde sabitleyiniz ve takılı aletlerin ve vidaların tam oturduklarına dikkat ediniz. Kusursuz ve temiz testere demirleri kullanınız.
- Testere yaprağı, çalışırken çok ısınır. Soğumadan kesinlikle ellemeyiniz.
- Kullanılan aletler elle durdurulmamalıdır.

- Makinenin çevresindeki taban, düz, temiz ve birtakım parçacıkların bulunmadığı bir ortam olmalıdır.

- Kullanıcı kişinin, tatbik etmekte, ayar yapmakta ve kullanmada yeterince bilgi sahibi olması gerekmektedir.

- Asbest ihtiva eden materyaller kullanmayınız.

- Toz oluşumuna yol açan işlerde solunum maskesi ve koruyucu gözlük takın, sigara içmeyin ve açık ateşlerden kaçının.

- Makine ve donanımı sadece kullanım amacı doğrultusunda kullanınız.

- Aşırı yüklü çalışma ile motorun durabilmesi durumundan kaçınınız.

- Aksesuar değiştirirken, uygun gergi kullanıma dikkat ediniz.

- Sürekli kullanımda düzenli şekilde ara veriniz.

- Metal işlerken her zaman koruma gözlüğü takınız!

- Zarar verici bileyici ve ayırma plakaları ya da saklı gövdeler ile çalışmayınız.

⚠ DİKKAT! Aletlerin değiştirilmesinden önce her defasında elektrik fişini çekiniz! Fişi prizden çekmeden önce, açma/ kapama şalterini (1) Kapalı'ya (şalter pozisyonu 0) ve devir sayısı ayarını (6) en düşük kademeye (Kademe 08) getiriniz. Böylelikle fiş tekrar prize takıldığında makineninin istemeden yüksek devir sayısıyla çalışması önlenir.

- Bağlantı kablosu bir hasara uğradığı zaman, oluşabilecek tehlikeleri önlemek için, üretici veya müşteri hizmetleri servisi tarafından değiştirilmesi gerekir.

- Takılı aletin görülmeyen elektrik hatlarına veya kendi kablosuna temas edebileceği işler yapıyorsanız, cihazı izole tutma yerlerinden tutunuz. Gerilim ileten hatlarla temas, cihazın metal parçalarını da gerilimli hale getirir ve elektrik çarpmasına yol açabilir.

- Takılacak aletin izin verilen devir sayısı, en azından elektrikli alet üzerinde belirtilen azami devir sayısı kadar olmalıdır. İzin verilenden daha hızlı dönen aksam, kırılabilir ve fırlayabilir.

7 – Montaj ve kurma işlemleri

Ayaklık (Şekil 2)

Ayaklık, masa tutacağı (13) ve teleskop destekten (16) (Şekil 1) oluşmaktadır. Masa tutacağını, tutturma vidası (14) ile iş masasına (azami kalınlık 60 mm) sabitleyiniz. Teleskop desteği, vida dişi ile bağlama vidasına (15) çevirerek takınız. Dikey olarak duran sabitleme yerleri için, altı köşeli profildeki bağlantı vidası, tutacağa sabitlenebilir. Teleskop desteğin parçaları ve asma çengeli (17) sola çevirmek suretiyle sökülebilir ve çalışmak için arzu edilen yüksekliğe basamaksız olarak yükseltilebilir ve sağa çevirmek suretiyle sabitlenebilir. Makineyi, asma halkasından (7) asma çengeline (17) asınız.

⚠ ÖNERİ: Esnek mil ile çalışırken, çok eğme yüzünden meydana gelebilecek devir sayısı düşmesini önlemek için makineyi, her zaman ayaklığına takınız.

Esnek mil (10)

⚠ DİKKAT! Elektrik fişini çıkarınız! Montajdan önce makinenin kapalı olmasına (şalter ayarı O) ve devir sayısı ayar volanının (6) en aşağı seviyede (Seviye 08) olmasına dikkat ediniz.

İğ kilit düğmesine (5) basınız ve basılı tutunuz. Emniyet tetiği (4) ve germe vidasını alet girişinden (2) sökünüz. Diken için (a) motor bağlantısına (11) uyan bir gergi (8) seçiniz (Şekil. 3), alet girişine takınız ve germe vidasını gevşekçe sıkın, dikeni takın, iğ kilit düğmesine bastırın (5) ve tutun ve germe vidasını, sıkıca çevirin, gerekliyse üniversal anahtarı kullanınız. Eğilebilir (b) milin emniyet tetiğini sıkıca makineye vidalayın.

Aletlerin takılması (Ek'e bakınız)

⚠ DİKKAT! Makineyi kapatınız, devir sayısı ayarını en düşük seviyeye getiriniz ve fişi çekiniz!

Makinede montaj

İğ kilit düğmesini (5) bastırın ve tutun, germe vidasını, alet girişinden (2) sökerek çıkarınız. Alet girişine uyan bir germe vidasını (8) alet girişine yerleştiriniz, germe vidasına taktıktan sonra yavaşça çeviriniz. Kullanılacak aleti takınız (c) ve germe vidasını, üniversal anahtar ile sıkıca çevirip sabitleyiniz (Şekil 4).

⚠ DİKKAT! Emniyet tetiği, tüm işlerde monte edilmiş olması gerekir.

Eğilebilir milde montaj

Kovanı (d) eğilebilir milin alet bağlantısından (12) çekiniz ve yerine tam oturana kadar çeviriniz. (1./2./3. iş adımları) Germe vidasını (2) sökünüz ve kullanılan alete (c) uygun bir gergiyi (8) alet girişine yerleştiriniz. Germe vidasını oturtunuz ve hafifçe çeviriniz. Kullanılacak aleti takınız ve germe vidasını üniversel anahtar ile çekiniz (Şekil 5).

8 – İşletim

Çalıştırma

⚠ DİKKAT! Makine ancak kuru ve iyi aydınlatılmış mekânlarda işletilmelidir.

⚠ DİKKAT! Fişin prize bağlanmasından önce, makinenin kasıtlı olmayan ve istenmeyen şekilde kendiliğinden çalışmasını önlemek için, açma-kapama şalterini, kapalı konuma (şalter durumu 0) getiriniz ve devir sayısı ayarını (6) en aşağı seviyeye getiriniz (Seviye 08). Çalıştırmadan önce kullanılacak olan takılan aletin, makineye iyi ve güvenli şekilde bağlanmış olduğundan emin olunuz.

Devir ayarı (Şekil 6)

Makine, bir elektronik devir sayısı ayar volasına sahiptir. Bununla, devir sayısını, işlenilen malzemeye ve kullanılan alete göre (ek) basamaksız olarak belirtilen değerler arasında ayarlamak mümkündür:

- Seviye 08: en düşük devir sayısı, yaklaşık. 8000 1/min
- Seviye 35: en yüksek devir sayısı, yaklaşık. 35000 1/min

Ayarlanmış olan devir sayısı binlik olarak gösterge (a) üzerinden okunabilir. „+“ veya „–“ tuşuna basarak devir sayısı yükseltilebilir veya düşürülebilir.

Açma

Açma-kapama düğmesini, (1) açık konuma (şalter yeri I) getiriniz (Şekil 6). Makine, önceden ayarlanan, düşük devir sayısında çalışmaya başlar.

Kapatma

Devir sayısını basamak 08 olarak ayarlayın. Açma-/Kapatma şalterini kapatma (şalter durumu 0) üzerine getirin.

9 – Çalışma tarzı

İşlenilen malzemeye sadece ılımlı ve uygun baskı uygulayın ki, üzerinde eşit kalan devir sayısıyla çalışılabilsin. Yüksek bir baskı, işi hızlandırmaz, aksine işi yavaşlatır ya da durmasına yol açar ve motorun fazla yük ile çalışmasına neden olur. İşlenecek küçük parçaları bir vida mengenesi ile sıkıştırınız.

Toz oluşumu

Çalışırken oluşan tozlar, sağlığa zararlı, yanıcı veya patlayıcı olabilirler. Uygun korunma tedbirleri gereklidir. Örneğin: Bazı tozlar, kansere yol açabilir. Uygun korunma maskesi takınız.

Örneğin

- Küçük frezeci/sapa takılı taşlama diski: Yüksek devir sayısı
- Büyük frezeci/sapa takılı taşlama diski: düşük devir sayısı
- İnce işlerde, oymalarda vs., makineyi tükenmez kalem gibi tutunuz (Şekil 7).
- Kaba işlerde tel fırça ile vs., makineyi çekici sapından tutar gibi tutunuz (Şekil 8).
- Delerken makineyi dikey olarak aşağıya doğru tutunuz (Şekil 9).
- Germe dikeni A, B ve C (ek) kullanılan aletlerin sıkıştırılmasında, üniversal anahtarın deliğine takılırlarsa, daha iyi tutarlar.

10 – Ek: Kullanılan aletler

⚠ DİKKAT! Tavsiye edilen devir sayıları, öngörülen değerlerdir. Her türlü ayar, uygun denemelik çalışmalardan sonra yapılmalıdır.

Ayırma plakaları ve testereler (Şekil 10)

Maket yapımı ve elektronikte kullanım (Platinler).

İşlenilecek parça	Seviye
Çelik	20-30
Alüminyum, pirinç	12-20
Plastik	08-15

Montaj için vidalı germe dikenini (A) kullanınız. Vidanın üniversal anahtar ile sökülmesi ve sıkılması (9).

Taşlama silindiri ve taşlama yaprakları (Şekil 11)

Kenarlardaki ve küçük yüzeylerdeki taşlama işlemleri için.

İşlenilecek parça	Seviye
Tahta	20-35
Çelik	08-10
Alüminyum, pirinç	12-20
Plastik	08-10

Taşlama silindirini, germe dikeninin (B) üzerine itiniz. Tutma vidasının sağa çevrilmesiyle, plastik ökçe sökülür ve taşlama silindiri tutulur. Taşlama yapraklarını, ayırma yaprakları gibi germe dikeninin üzerine (A) sabitleyiniz.

Parlatma keçeleri (Şekil 12)

Piyasada satılan alışılagelmiş cilalama işleri için parlatma macunları, cila üzerindeki ve plastik yüzeylerdeki çizikleri gidermek amacıyla

İşlenilecek parça	Seviye
Çelik	20-35
Alüminyum, pirinç	10-20
Plastik, akril, cila	15-30

Montaj için germe dikeninin vida dişini (C), keçenin içine vidalayınız.

Sapa takılı taşlama diskleri ve taşlama yaprakları (Şekil 13)

Kesici maddelerin bilenmesi, Metal ve plastik maddelerin çapağının alınması için. Elmastan oluşan sapa takılı taşlama diski, cam oymaya uygundur.

İşlenilecek parça	Seviye
Çelik	25-30
Alüminyum, pirinç	12-15
Plastik	08-10

Çelik ve fiberglastan fırçalar (Şekil 14)

- Çelik: Metal ve taşların temizlenmesi için
- Cam elyaf: NE-Metaller üzerinde çalışılması için

İşlenilecek parça	Seviye
Çelik	12-15
Alüminyum, pirinç	12-15

Matkap (Şekil 15)

Saat ve maket yapımında en ince delmeler için.

İşlenilecek parça	Seviye
Tahta	20-35
Çelik	10-20
Alüminyum, pirinç	20-35
Plastik	08-10

Elmas bileme kalemleri (Şekil 16)

Cam, seramik, porselen ve suni madde gibi sert işleme malzemelerinde bileme ve oyma işlemleri yapmak için. Elmas bileme kalemleri cam dan oyma ve yiv yapma işlemleri için uygundur.

İşlenilecek parça	Seviye
Cam	20-35
Seramik	20-35
Porselen	20-35

Torna kalemleri (Şekil 16)

Metal ve suni maddelerde işlem yapmak için.

İşlenilecek parça	Seviye
Plastik	20-35
Alüminyum, pirinç	20-35

⚠ UYARI: Teslim paketinde sunulan aletlerin yanında piyasada çok sayıda alet ve çeşitli büyüklükler mevcuttur.

11 – Bakım ve çevrenin korunması

Dış kutuyu ve matkap kovanını, nemli bir bezle siliniz, artından iyice kurutunuz. Çözücü maddeler kullanmayınız.

Gürültü oluşumunun azaltılması

Şu etkenler ilaveten gürültü oluşmasına neden olabilirler ve uygun bakım ile giderilebilirler:

- kirlenmiş, formunu kaybetmiş ve kütleşmiş aletler,
- makinanın hava deliklerinin tıkalı olması
- yeterince sıkılıp sabitlenmemiş makine parçaları.

⚠ DİKKAT! Kullanılamayacak duruma gelen elektrikli ve akülü aletler ev çöpüne atılamazlar! Bunların elektrikli ve eski elektrikli aletlere ilişkin 2012/19 AB yönetmeliği uyarınca ayrı bir yerde toplanmaları, çevreye zarar vermeyecek ve usulüne uygun şekilde yeniden değerlendirme yerine verilmeleri gerekmektedir.

Lütfen artık kullanılamayan durumda olan elektrikli cihazlarınızı yerel toplama noktalarına intikal ettiriniz. Ambalaj malzemelerini türlerine göre ayrı olarak toplayınız ve yerel yönetmelik hükümleri doğrultusunda atık giderme işlemine tabi tutunuz. Lütfen ayrıntılı bilgiler için yerel yönetim makamlarınıza müracaat ediniz.

12 – Servis açıklamaları

- Kullanım kılavuzu, bulunması halinde aksesuar parçaları ve makineyi orijinal ambalajında saklayın. Böylece tüm bilgi ve parçalar daima elinizin altında olur.
- MeisterCRAFT aletleri büyük çaplı bakım gerektirmez, gövdenin temizlenmesi için nemli bir bez yeterlidir. Elektrikli aletleri kesinlikle suyun içine sokmayın. Daha geniş bilgiler kullanım kılavuzundan alınabilir.
- MeisterCRAFT aletleri sıkı kalite kontrolünden geçirilir. Buna rağmen fonksiyon arızası meydana geldiğinde aleti servis adresimize postalayın. Aletiniz kısa süre içinde tamir edilecektir.
- Arıza hakkında yapılacak kısa açıklama arıza arama ve tamir süresini azaltacaktır. Arızanın garanti süresi içinde meydana gelmesi halinde aletin içine garanti sertifikası ve kasa fişini de koyun.
- Arızanın garanti süresinin dışında meydana gelmesi halinde firmamız tamir ücretini sizden talep edecektir.

⚠ ÖNEMLİ! Aletin açılması halinde garanti hakkınız kaybolur.

⚠ DİKKAT! Ürün Sorumluluk Yasasına göre, uygunsuz yapılan tamiratlarda veya orjinal olmayan ya da tarafımızca onaylanmayan parçaların deiştirilmesi nedeniyle ve tamiratın makinelerimizin yol açacaı hasarlar için sorumluluk almadıımızı ehemmiyle belirtiriz! Aynı şey kullanılan aksesuvarlar için de -geçerlidir.

- Transport hasarlarını önlemek için aleti güvenli bir şekilde paketleyin veya orijinal ambalajını kullanın.
- Garanti süresinin dolmasından sonrada sizlere hizmet veririz ve muhtemelen MeisterCRAFT aletlerinde meydana gelecek arızaları uygun fiyatlarla tamir ederiz.

Meister Werkzeuge GmbH · Oberkamper Straße 37 - 39 · D-42349 Wuppertal

EG-Konformitätserklärung
Prohlášení o konformitě s ES
Déclaration de conformité CE

EC-Declaration of Conformity
EG-Verklaring van overeenstemming
AB Uygunluk Açıklaması

Für das nachstehende Erzeugnis ...	**Kleinbohrmaschine**
Potvrzujeme tímto, že níže uvedený výrobek ...	**Malá vrtačka**
Nous déclarons que le produit d signé ci-après ...	**Petite perceuse**
The following product ...	**Small Drilling Machine**
Voor het hieronder vermelde produkt ...	**Miniboormachine**
Aşağida belirtilen ürünün ...	**Küçük matkap**

MKB 160 E	**Nr. 5450620**	**Bj. 2014 · SN03001**

... wird die Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien erklärt:	
... je v souladu s tûmito smûrnicemi:	
... est conforme aux directives suivantes:	
... is herewith declared to conform with the following guidelines:	
... wordt verklaard dat het in overeenstemming is met de volgende richtlijnen:	**2006/42 EC**
... alttaki yönetmeliğe uygun olduğu açıklamır:	**2004/108 EC**

Angewandte harmonisierte Normen:	**EN 60745-1/A11:2010**
Aplikované súvisiace normy:	**EN 60745-2-1:2010**
Normes harmonisées utilisées:	**EN 60745-2-3:2011**
Applied, harmonized standarts:	**EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011**
Toegepaste, geharmoniseerde normen:	**EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008**
Uygulanan normlar:	**EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009**
	EN 61000-3-3:2008

D - Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

CZ - Výše popsaný předmět prohlášení splňuje předpisy směrnice 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady z 8. června 2011 o omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických přístrojích.

F - L'objet de la déclaration décrit ci-dessus remplit les prescriptions de la directive 2011/65/UE du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 relatives à la restriction d'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques.

GB - The object of the declaration described above is in conformity with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

NL - Het hierboven beschreven object van de verklaring voldoet aan de voorschriften van de richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en van de Raad d.d. 8 juni 2011 ter beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparaten.

TR - Beyanın yukarıda tanımlanan konusu, Avrupa Parlamentosu'nun ve Konsey'in elektrikli ve elektronik cihazlarda belirli tehlikeli maddelerin kullanımının sınırlanmasına yönelik 8 Haziran 2011 tarihli 2011/65/EU nolu yönetmeliğinin hükümlerini yerine getirmektedir.

Wuppertal, . .**02.05.2014**. . .

Manfred Benning
Dipl.-Ing.
Technische Leitung/Produktentwicklung,
Meister Werkzeuge GmbH · Oberkamper Straße 37 - 39 · D-42349 Wuppertal

D - Autorisierte Person zur Aufbewahrung der technischen Dokumente

CZ - Uschování technické dokumentace

F - Conservation de la documentation technique

GB - Storage of the technical documentation

NL - Bewaring van de technische documenten

TR - Teknik evrakların muhafazası

© Copyright

Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung der

Meister Werkzeuge GmbH

Oberkamper Str. 37 – 39
D-42349 Wuppertal
Germany

2014/2015

Diese Druckschrift einschließlich aller ihrer Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Meister Werkzeuge GmbH unzulässig und strafbar.

Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.